EQ-9820

Equilibradora de ruedas, súper automática, con pantalla LCD y bloqueo neumático

MANUAL DE INSTRUCCIONES

NOTA PARA EL USUARIO

Gracias por adquirir nuestros productos.
Lea atentamente estas instrucciones para un uso seguro y adecuado de la equilibradora de ruedas y téngala a mano para futuras consultas.

■ Este manual es para el modelo EQ9820.

■ En cuanto a la garantía de seguridad en el diseño y la construcción de la equilibradora de ruedas, lea este manual primero.

■ Asegúrese de que este manual se entregue a los usuarios finales para su implementación de la seguridad.

■ No utilice la equilibradora de ruedas en una atmósfera potencialmente explosiva.

CUALQUIER PARTE DE ESTA IMPRESIÓN NO DEBE SER REPRODUCIDA DE NINGUNA FORMA SIN PERMISO.
ESTA IMPRESIÓN ESTÁ SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

1 Normas de seguridad
1.0 Recordatorio de seguridad relevante
1.1 Instrucciones de seguridad
1.2 Señales de seguridad

2 Especificaciones técnicas
2.1 Apariencia general
2.2 Panel de control
2.2.1 Panel de operación
2.2.2 Descripción iconos
2.2.3 Instrucciones botones de operación
2.3 Funciones principales
2.4 Especificaciones técnicas principales

3 Transporte y almacenamiento

4 Instalación

4.1 Desempaque del paquete
4.2 Campo de instalación
4.3 Montaje de piezas
4.3.1 Montaje del eje
4.3.2 Montaje protección
Primero conecte el enchufe del interruptor de protección y luego fije la cubierta en la posición correspondiente
4.3.3 Instalación del manguito cónico
4.4 Conexión de la fuente de alimentación y aire
4.4.1 Instalación de la unidad de control de la pantalla principal
4.4.2 Conexión de la fuente de alimentación
4.4.3 Conexión suministro de aire

5 Empezando a Trabajar
5.1 Autocomprobación de inicio
5.2 Montaje y desmontaje de ruedas
5.2.1 EQ9810 Montaje y desmontaje de la rueda
5.2.2 EQ9820 Montaje y desmontaje de la rueda
5.2.3 Montaje de ruedas especiales
5.3 Operación de equilibrado
5.3.1 Seleccionar el modo de equilibrado
5.3.2 Entrada de parámetro de rueda
5.3.3 Posición de sujeción y agarre del peso
5.3.4 Equilibrado dinámico estándar
5.3.5 Equilibrado estático 1~5
5.3.6 Función OPT
5.3.7 Equilibrado llanta de aluminio ALU1~7
5.3.8 EALU equilibrado
5.3.9 SPL función
5.3.10 Equilibrado Motocicleta
5.3.11 Medición de la excentricidad radial y axial de la llanta
5.3.12 Gestión Multiusuarios
5.3.13 Selección de contrapeso
5.3.14 Uso de accesorios
5.3.15 Funciones adicionales

6 Configuración del sistema
6.0 Navegación por la configuración del sistema
6.1 Consulta de información（Fig.79）
6.1.1 Versión Software
6.1.2 Versión Hardware
6.1.3 Fecha
6.1.4 Información uso

6.1.5 Cantidad contrapeso
6.1.7 Cantidad de contrapesos consumidos
6.1.8 Número producción
6.1.9 Fecha producción
6.3 Ajuste protector rueda
6.3.1 Ajuste de la efectividad del protector
6.3.2 Medida de ancho rueda automática
6.3.3 Calibrador automático del valor predeterminado de inicio
6.4.1 Valor mínimo (gram)
6.4.2 Valor mínimo (oz)
6.4.3 Modo equilibrado
6.5 Ajustes de parámetro "A"
6.5.1 Parámetro A valor predeterminado de inicio (mm)
6.5.2 Parámetro A valor predeterminado de inicio (inch)
6.5.3 Ajuste automático A de la efectividad del medidor a & d
6.6 Ajustes de parámetro "B"
6.6.1 Parámetro B valor predeterminado de inicio (mm)
6.6.2 Parámetro B valor predeterminado de inicio (inch)
6.6.3 Ajuste automático B de la efectividad del medidor
6.7 Ajustes de parámetro "D"
6.7.1 Parámetro D valor predeterminado de inicio (mm)
6.7.2 Parámetro B valor predeterminado de inicio (inch)
6.7.3 Ajuste automático AD de la efectividad del medidor
6.8 Configuración panel de control
6.8.1 Pitido eléctrico
6.8.2 Pitido colocación contrapeso
6.8.3 Función durmiente
6.8.4 Ajuste indicador láser
6.8.5 Luz indicadora de contrapeso adhesivo
6.8.6 Valor inicial OPT (gram)
6.8.7 Valor inicial OPT (oz)
6.8.8 Ajuste función SPL
6.8.9 Función de localización y bloqueo de la posición desequilibrio
6.9 Configuración parámetros accesorios
6.10 Ajuste del gato opcional de rueda
6.10.1 Control automático
6.10.2 Montar rueda automáticamente
6.10.3 Desmontar rueda automáticamente
6.10.4 Control pedal

7 Programa calibración
7.1 Calibración cero del eje de equilibrio
7.2 Calibración peso
7.3 Calibración medidor "a
7.4 Calibración medidor "d"
7.5 Calibración medidor "b"

8 Programa prueba
8.1 Prueba interruptor
8.1.1 Prueba mando giratorio luces indicadoras
8.1.2 F1 F2 Prueba de botón y luz
8.1.3 Botón Start/Stop y prueba láser 12'y 6'
8.1.4 Regresar al directorio raiz
8.2 Test motor
8.2.1 Control motor
8.2.2 Prueba freno eléctrico
8.2.3 Prueba fase eje
8.2.4 Regresar al directorio raiz

9 Información rápida y resolución de problemas

10 Apéndice
10.1 Esquema eléctrico
10.1.1 EQ9820 Esquema
10.2 Esquema neumático
10.2.1 EQ9820 Esquema

1 Normas de seguridad

1.0 Recordatorio de seguridad relevante

Iluminación

Mantenga suficiente iluminación.
Proporcione 200Lux en el sitio y sin riesgo adicional.
No utilice al aire libre. Y si el usuario lo utiliza al aire libre, por favor piense en el viento, los rayos, los peligros de lluvia, etc.
Esta máquina debe estar fijada en un suelo llano evitando cualquier pendiente. Por favor, compruebe con un nivel que la máquina esta nivelada al suelo antes de utilizarla.

El desmontar y la disposición
DAÑO AMBIENTAL.
Sólo el personal debidamente formado podrá desmontar y disponer de la unidad.
Desmontar
Para desmontar este producto, proceda de la siguiente manera:
¡PELIGRO ELÉCTRICO!
Al llevar a cabo cualquier trabajo de desmantelamiento y desmontaje de la unidad, apague todas las conexiones de la fuente de alimentación, asegúrese de que no se puedan encender involuntariamente y verifique que se hayan desconectado. Para evitar un cortocircuito , cubrir o aislar de otra manera cualquier parte cortante .
Si no lo hace, puede provocar lesiones graves o la muerte.

PELIGRO DE ALTA PRESIÓN.

Al llevar a cabo cualquier trabajo de desmantelamiento y desmontaje de la unidad, cierre y vacíe todas las tuberías de conexión hasta que la presión sea la misma que la presión del aire ambiente. Si no lo hace, puede provocar lesiones.

¡LESIONES PERSONALES!
Asegure la unidad contra resbalones.
La unidad está lista para el transporte.
Es importante que se observe toda la información sobre el transporte.

Disposición
Una empresa especializada con la competencia adecuada debe disponer de la unidad y de los componentes individuales. Este servicio de servicios técnicos deberá velar por que:
Los componentes se separan según los tipos de material, asegurarse de
que los materiales de operación estén clasificados y separados según sus propiedades.
DAÑO AMBIENTAL.
Deseche todos los componentes y materiales de funcionamiento (como aceite, refrigerante y mezcla de agua y glicol) por separado de acuerdo con el material y de acuerdo con las leyes locales y las regulaciones ambientales.

Información regular

Declaración CE de conformidad
El equipo que acompaña a esta declaración es conforme

con la Directiva(s) de la UE:
Directiva 2006/42/CE sobre máquinas
Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
Fabricante:
Nombre:
Dirección:
El abajo firmante declara que los productos descritos cumplen los requisitos esenciales de las normas mencionadas a continuación, tal como se basan en las directivas antes mencionadas. El elemento de los equipos, que se identifica a continuación, ha sido objeto de controles internos de fabricación con el seguimiento de la evaluación final por parte de terceros.

Declaración de ruido

Nivel de potencia sonora: LWA<85dB

variación aproximada K=4 dB

Esta medición es realizada de acuerdo con la norma EN ISO 3746:2010 Las condiciones de funcionamiento aplicadas son:

Todo el motor está funcionando con velocidad de funcionamiento normal.

"La cifra citada son niveles de emisión y no son necesariamente niveles de trabajo seguros. Si bien existe una correlación entre los niveles de emisión y exposición, esto no se puede usar de manera confiable para determinar el clima o tampoco se requieren precauciones adicionales. Los factores que influyen en el nivel real de exposición de la mano de obra incluyen las características de la sala de trabajo, la otra fuente de ruido, etc., es decir, el número de máquinas y otros procesos adyacentes. También el nivel de exposición permisible puede variar de un país a otro. Esta información, sin embargo, permitirá al usuario de la máquina hacer una mejor evaluación del peligro y el riesgo."

1.1 Instrucción de seguridad

- El operador de la equilibradora de ruedas debe estar formado profesionalmente. Un funcionamiento inadecuado dará lugar a resultados de medición incorrectos.
- La calibración debe hacerse en estricta conformidad con este manual. Una calibración incorrecta hará que la equilibradora no funcione correctamente.
- El entorno operativo debe ajustarse a las regulaciones de este manual.
- La fuente de alimentación y la fuente de aire deben ajustarse a los requisitos de este equipo.
- La protección de seguridad deberá fijarse en el estatuto de protección efectiva.
- La violación de las instrucciones de transporte y operación en este manual está estrictamente prohibida. El fabricante no se hará responsable de ningún daño o lesión causada por dicha operación.
- Exceder el rango de medición del equipo podría causar daños y una medición inexacta.
- Si el operador viola la normativa de seguridad y causa daños al equipo al desmontar el dispositivo de seguridad, el fabricante dejará de comprometerse con la seguridad de inmediato.

1.2 Señal de seguridad

	El signo de evitar lastimar la mano al instalar y apretar el anillo de acero.		El signo de protección de que la máquina dejará de funcionar cuando se abre la cubierta protectora .
	La señal de protección del eje principal de la balanza está prohibida al moverse.		Señal de tierra de seguridad.

	Conexión de alimentación, interruptor eléctrico y otra señal de indicación eléctrica .		El marcador láser funciona. No lo mire directamente. Mirar el láser puede causar daños irreparables en sus ojos
	No pisar		Monte y desmonte la rueda con el pedal, únicamente cuando la protección de la rueda esté abierta.
	Detenga la medición y frene la rueda con el pedal, únicamente cuando el protector de la rueda esté cerrado.		

2. Especificación técnica

2.1 Aspecto total

Fig. 1 Detalle de la Estructura de la apariencia

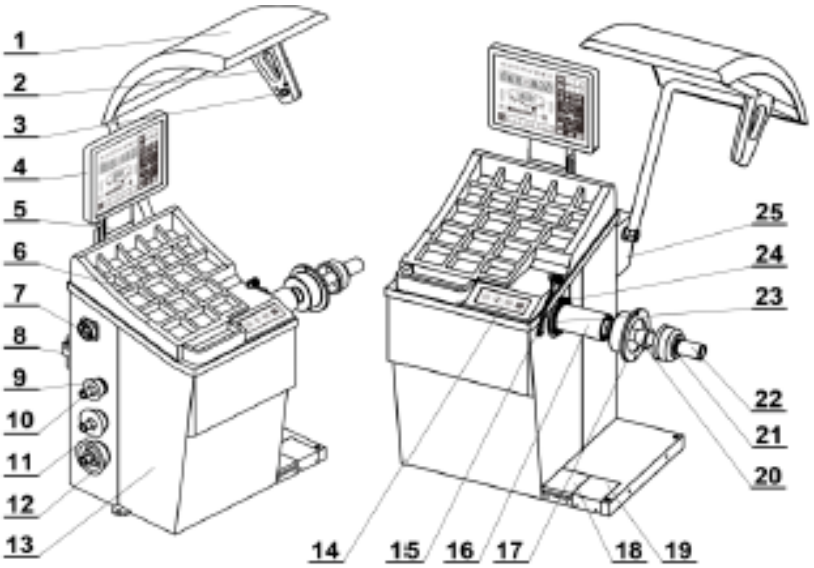


Tabla 1 Descripción de la estructura de apariencia

posición	Descripción específica	EQ9820
1	Cubierta protectora de neumáticos	√
2	Soporte ultrasónico del medidor de ancho B	√
3	Sensor Ultrasónico	√
4	Unidad de control de pantalla principal	√
5	Soporte de pantalla	√
6	Cubierta de ABS y bandeja de peso	√
7	Interruptor de alimentación	√
8	Lubricador atomizado y separador de aceite y agua	√
9	Manga cónica No.2	√
10	Varilla manga cónica	√
11	Manga cónica No.3	√

12	Manga cónica No.4	√
13	Caja equilibradora – habitáculo	√
14	Panel Frontal	√
15	Indicador automático	√
16	Eje de equilibración	√
17	Placa de brida de superficie de montaje	√
18	Pedal	√
19	Interruptor de reposo	√
20	Manga cónica No.1	√
21	Tazón de nylon de protección de anillo de acero	√
22	Tuerca rápida	**Adaptador**
23	Medidor colocador de plomos	√
24	Indicador de posición del laser	√
25	Soporte tapa de protección	√

2.2 Panel de control

2.2.1 Panel operación

Tabla 2 Descripción de la función del panel de control

posición	Descripción específica
1	Botón giratorio
2	F1/ Posición “on” automática
3	F2/ freno eléctrico “on/off”
4	Star / Stop

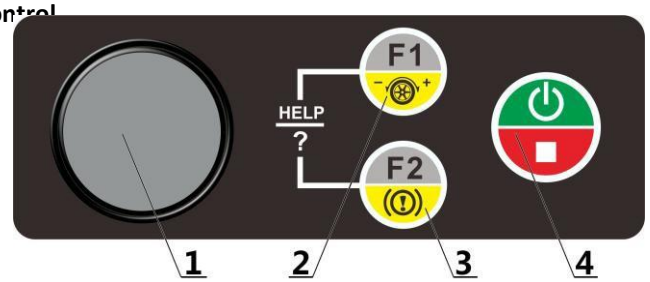


Fig. 2 Panel de control frontal

2.2.2. Descripción iconos

Tabla 3 Función de los botones de la pantalla principal

icono	descripción	icono	descripcion
	Botón de selección multiusuario. Presione este botón para cambiar de Usuario1 a Usuario 4. (Consulte los detalles en el Capítulo 5.3.12 Gestión multiusuario)		Botón de selección de accesorios. Pulse este botón para seleccionar los accesorios correspondientes (consulte los detalles en el capítulo 5.3.14 Uso de accesorio)
Fe Zn Pb	Botón de selección del tipo de peso. Presione este botón para seleccionar un tipo de peso diferente. Ver detalles en Capítulo 5.3.3.1 Peso material y tipo)		Botón de configuración. Ingrese la configuración con este botón. (Consulte los detalles en el Capítulo 6 Configuración del sistema)
	Botón de calibración. Ingrese al programa de calibración con este botón. (Ver detalles en el Capítulo 7 Calibración programa)		Botón de prueba. Presione este botón para ingresar al programa de prueba. (Ver detalles en el programa de prueba del Capítulo 8)
	Botón de freno de posición de equilibrio (ver detalles en Capítulo 5.3.15.8 Programa de corrección del freno de posición)	F2	Aviso: presione el botón F2 para "bloquear / desbloquear"
	Aviso: presione este botón para ingresar la medición pantalla		

Table 4 LCD iconos descripción pantalla

icono	descripción	icono	descripción
	No hay ningún accesorio instalado		Se está utilizando el accesorio nº1
	El estado actual es equilibrado de motocicleta		El estado actual es equilibrado de coche
	Usuario 1	Zn	El peso necesario es Zn.
Fe	El peso necesario es Fe.	Pb	El peso necesario es Pb.
	El estado actual es “Corrección de bloqueo de posición del contrapeso”		La marca del láser indica la posición de desequilibrio. No lo mire directamente.
	La rueda está bloqueada		Posición de equilibrio a las 12 en punto
	Posición de equilibrio a las 6 en punto		Limpiar la superficie de la llanta donde se debe posicionar el contrapeso.

Tabla 5 Funciones botones pantalla medición

icono	descripción	icono	descripción
	Botón de retroceso presiónelo para volver a la pantalla principal.		Interruptor de luz. Presiónelo para controlar la luz interior de la rueda
	Botón de cambio de unidad de peso. Presiónelo para cambiar de gr/Oz		Buena lectura. Presiónelo para leer el valor exacto del peso den gr/Oz
	Botón de selección del modo de medición. Presiónelo para ingresar a la pantalla de “selección del modo de medición”. (Consulte el Capítulo 5.3.1 Selección del modo de equilibrio)		Botón de entrada manual de parámetros de la rueda. Presiónelo para ingresar al estado de entrada de parámetros (ver capítulo 5.3.2.2 Parámetro de rueda de entrada manual)
	Botón OPT. Aparece cuando la condición OPT es disponible. (Consulte el Capítulo 5.3.6 Función OPT)		Botón SPL. Aparece cuando la condición de división de peso está disponible. Consulte el Capítulo 5.3.9 Función SPL)
	Botón de cambio de las 12 en punto / 6 en punto. En el estado de pegado de peso, presiónelo para seleccionar las 12 en punto o las 6 en punto.		Botón de equilibrio de accesorios de motocicleta. (Ver Capítulo 5.3.10.1 Operación de eliminación del peso de tara de los accesorios de la motocicleta)
	Aviso: presione F1 para localizar automáticamente el desequilibrio punto		Aviso: Presione F2 para bloquear / desbloquear.
	Mensaje: Start/ Stop		Mensaje: Start/Stop

Tabla 6 Funciones botones pantalla configuración

icono	descripción	icono	descripción
	Consulta		Opciones lenguaje
	Configuración de la función de protección de la rueda		Equilibrar los ajustes de peso
	Ajuste de visualización y medición del calibre A		Ajuste de visualización y medición del calibre B
	Ajuste de visualización y medición del calibre D		Configuración panel de control

	Configuración de parámetros de accesorios		Ajuste de control de levantador asistido
	Mensaje: Presione F2 para regresar a la pantalla principal		

Tabla 7 Funciones botones pantalla calibración

icono	descripción	icono	descripción
	Calibración del eje al punto cero		Calibración peso
	Calibración del calibre A		Calibración del calibre B
	Calibración del calibre D		Mensaje: Presione F1 para cambiar la unidad de Mm/pulgada
	Mensaje: Presione F2 para regresar a la pantalla principal		

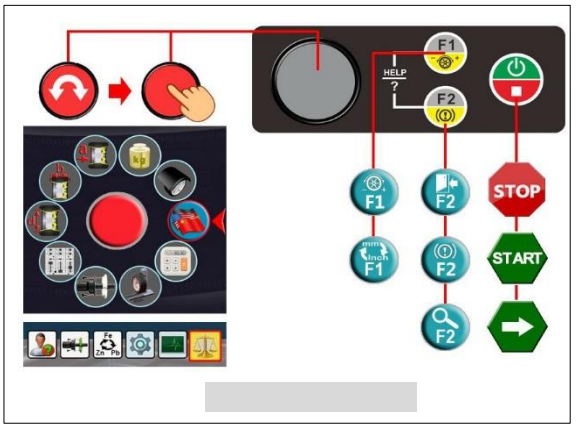
Tabla 8 Funciones de los botones pantalla de prueba

icono	descripción		icono	descripción
	Prueba del interruptor			Prueba control motor
	Prueba de señal del sensor piezoeléctrico			A/D, B prueba calibración
	Prueba de voltaje de dígitos de tablero eléctrico			Mensaje: Presione F2 para regresar a la pantalla principal

Tabla 9 Descripción del botón en la pantalla de selección

icono	descripción	icono	descripcion
	Select "dynamic balance"		Select "EALU1 balance"
	Select "EALU1 balance"		Select "ALU1 balance"
	Select "ALU2 balance"		Select "ALU3 balance"
	Select "ALU4 balance"		Select "ALU5 balance"
	Select "ALU6 balance"		Select "ALU7 balance"
	Select " radial runout and axial runout measurement"		Select " motorcycle dynamic balance"
	Select "motorcycle static balance"		Select "static 1 mode"
	Select "static 2 mode"		Select " static 3 mode"
	Select " static 4 mode"		Select "static 5 mode"
	Mensaje: Presione F2 para regresar a la pantalla principal		

2.2.3 Instrucciones botón configuración



El funcionamiento de los botones se muestra en la figura 4.
Para mover el cursor gire el eje de la rueda e ingrese la selección.
Los botones F1 y F2 funcionan para los correspondientes iconos y funcionan en diferentes pantallas.

STAR/STOP estos botones funcionan para la función correspondiente se muestra en los iconos.

2.3 Función principal

Tabla 3 Descripción de la función de todos los modelos

Descripción de la función	EQ9510	EQ9520
Equilibrio dinámico estándar	√	√
Modo estático 1,modo estático 2,modo estático 3	√	√
Modo de equilibrio ALU1~ALU3	√	√
Modo de equilibrio EALU1~EALU2	√	√
Equilibrio OPT en modo de equilibrio dinámico y estátic	√	√
Modo ALU y EALU, segmento de peso ocultar función SPL.	√	√
Equilibrio dinámico estándar de la motocicleta	√	√
Balance estático de la motocicleta	√	√
Función de restablecimiento del accesorio de motocicleta	√	√
Gram/oz, mm./in. función shift	√	√
Función de calibre automático (a-d)		√
Función automática de medición que asiste al peso y se pega		√
Función de cambio de posición de pegado /limpieza	√	√
Función de auto-calibración	√	√
La función de protección de la cubierta protectora	√	√
Función de autoinspección y diagnóstico de fallas	√	√

Descripción	**EQ9820**
Equilibrio dinámico estándar	**√**
Modo 1 estático, modo 2 estático, modo 3 estático	**√**
Modo de equilibrio ALU1 ~ ALU7	**√**
Modo de equilibrio EALU1 ~ EALU2	**√**
Balance OPT en modo de balance dinámico y estático	**√**
SPL en modo ALU y EALU	**√**
Modo de medición de la excentricidad radial y la excentricidad axial de la llanta	**√**
Equilibrio dinámico estándar de motocicleta	**√**
Equilibrio estático estándar de motocicleta	**√**
Función de reinicio de accesorios de motocicleta	**√**
Gramo / oz, mm./in. función de cambio	**√**
Medidores automáticos (a-d) y función de iluminación	**√**
Función de indicador automático ultrasónico （b）	**√**
Función de sujeción de peso asistida por calibre automático	**√**
Función de cambio de posición de limpieza / adherencia de peso	**√**
Función de indicación láser de posición de adherencia de peso a las 12 en punto	**√**
Función de indicación láser de posición de pegado de limpieza de 6 en punto.	**√**
Función automática de localización y bloqueo.	**√**
Función de autocalibración	**√**
Eje de sujeción automática	**√**
Sujección manualmente del eje	
Función de protección del protector	**√**
Función de diagnóstico y autocomprobación de problemas	**√**

2.4 Especificaciones técnicas especiales

Voltaje de alimentación (monofásico)		220 V / 50 Hz	
		110 V / 60 Hz	
Consumo de Aire (Unicamente para DCB-E22)		0.45 – 0.8 MPa	
Grado de protección		IP 54	
Consumo de energía		180 W	
RPM máximas		160 r/min	
Tiempo de ejecución		Promedio 7-11s	
Medición Rango	longitud-a-	10 mm — 350 mm	0.4"— 13.8"
	Diámetro de la llanta de acero -d-	254 mm — 813 mm	10.0"—32.0"
	Ancho del neumático -b-	38 mm — 636 mm	1.5"— 25.0"
	Diámetro del neumático	≤ 1100 milímetros	≤ 43,3"
	Peso de los neumáticos	< 75 kg	< 165 lb
Error de medición		≤ ±1g	0,1 onzas
Error de fase		≤ ±1°	
Error automático del medidor		±1 mm	±0,1"
Peso neto del equipo		82 Kg. (E21) 96 Kg. (E22)	180.80 libras 211.60 libras
Ruido de funcionamiento		<70dB	
Entorno de trabajo		Temperatura: -20 °C ~ 50 °C	
		Humedad relativa≤85%	

3. Transporte y almacenamiento

La equilibradora de ruedas debe transportarse y almacenarse en el paquete original y debe apilarse de acuerdo con las instrucciones del paquete. Desplace el pallet con una carretilla elevadora como se muestra en la **Fig.5.**

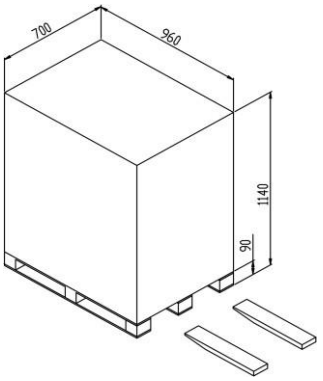


Fig.5 Embalaje y capacidad de transporte

4. Instalación de la máquina

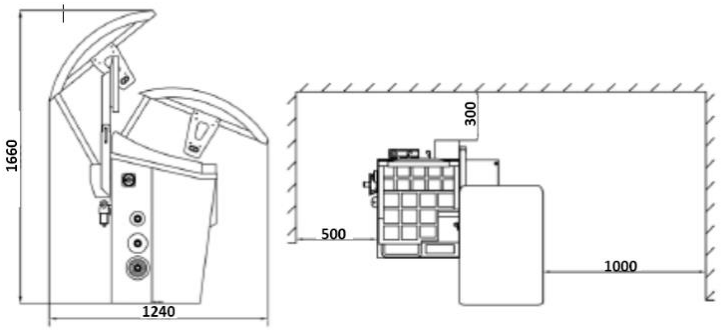
4.1 Desempaquete el paquete

- Compruebe el paquete en primer lugar. Deje de desempacar y póngase en contacto con el proveedor y el agente de envío inmediatamente si hay alguna duda.
- Abra la caja de embalaje de la confirmación de que el paquete de mercancías no están dañados. Asegúrese de que cada caja de componentes está de acuerdo con la lista de embalaje. Compruebe la máquina y los accesorios.
- Retire los pernos que fijan la parte inferior de la caja y la máquina. Coloque el equilibrador estable.
- No utilice la máquina y póngase en contacto con el proveedor inmediatamente si hay alguna pregunta.

4.2 Campo de la instalación

- El entorno de trabajo debe cumplir el requisito del artículo 2.4. El suelo debe ser llano, sólido sin otras perturbaciones ni vibraciones.

Fig. 6



- Las tomas de corriente deben coincidir con los requisitos de alimentación de 2.4. Para EQ9820, también se debe proporcionar suministro de aire de acuerdo con el requisito en 2.4.
- El espacio de instalación debe cumplir con el requisito de tamaño descrito en la Fig.6 para asegurarse de que todos los componentes funcionen sin ninguna limitación.
- El equilibrador no debe exponerse al sol ni a la lluvia. Se debe construir un refugio si se usa al aire libre.

4.3 Montaje de piezas

4.3.1 Conjunto del eje de balance

Saque las piezas del tornillo de avance **(Fig.6)** o las piezas del eje automático **(Fig.7)** de la caja de accesorios y móntelos como se muestra en las figuras siguientes.

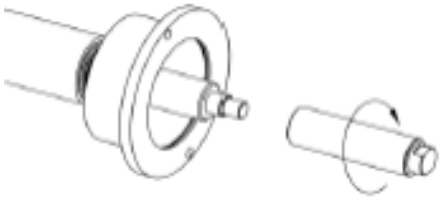


Fig.7 Conjunto de tornillo de avance del eje E21

Fig.8 Conjunto de eje automático E22

4.3.2 Conjunto de protección

El conjunto de la cubierta de protección se muestra en la **Fig.9**
Primero conecte el enchufe del interruptor de protección y luego fije la bolsa en la posición correspondiente.

4.3.3 Instalación del manguito cónico (Fig.9)

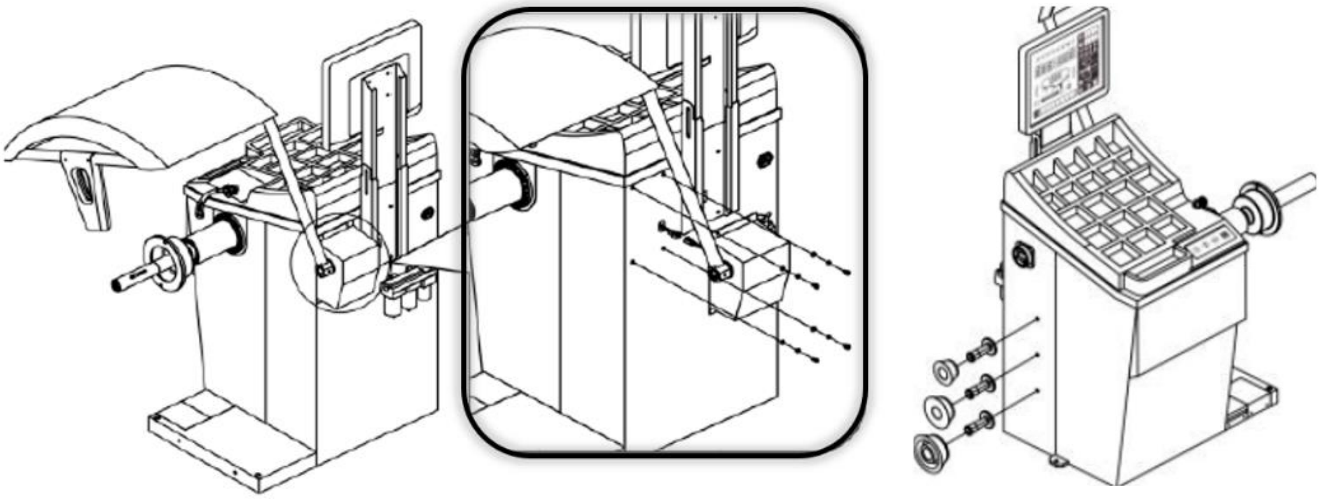


Fig.9 protector, conjunto de manguito de varilla

4.4 Conexión de alimentación y suministro de aire

4.4.1 Instalación de la unidad de control de la pantalla principal

Conecte la unidad de visualización como se muestra en la Fig.9 y luego conecte el cable VGA.

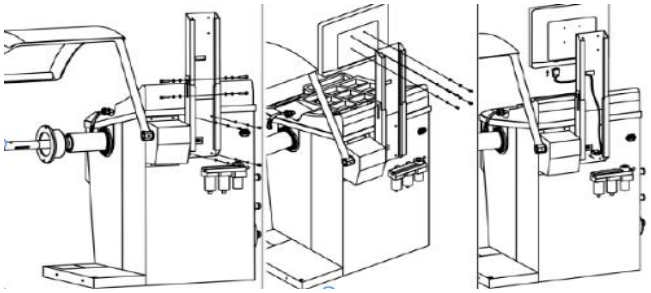


Fig.10 Conexión

4.4 Conexión de suministros de aire y energía

4.4.1 Instalación de la unidad de control de la pantalla principal

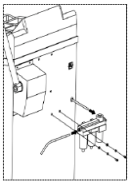
Conecte la unidad de visualización como se muestra en la Fig.10 y luego conecte el cable VGA

4.4.2 Conexión de la fuente de alimentación

Consulte la **Fig. 11** para conectar y enchufar el otro extremo en la toma de corriente.
NOTA: La toma de corriente debe cumplir con la norma local y los requisitos de punto 2.4 de este manual.

Fig.11 conexión de la fuente de alimentación

Fig.12 conexión de suministro de aire



4.4.3 Conexión de suministro de aire （Fig.12）

El suministro de aire debe cumplir con los requisito del punto 2.4 en este manual. Ajuste el aire de acuerdo con el Manual de funcionamiento del FRL de tratamiento de aire.

5 Empezando a trabajar

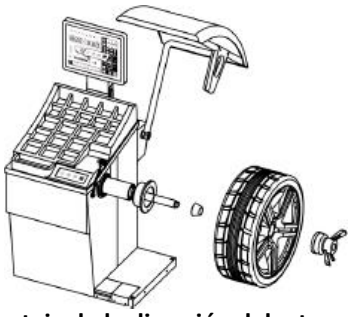
5.1 Autocomprobación de inicio

Encienda el sistema de equilibrado autocomprobación y luego ingrese el ajuste preestablecido modo de equilibrio. El modo predeterminado es el modo dinámico.

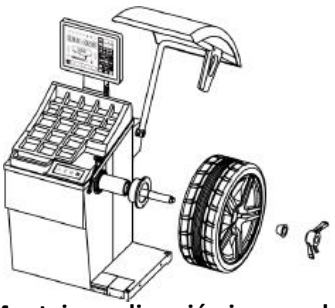
5.2 Montaje y desmontaje de ruedas

5.2.1 Montaje y desmontaje de la rueda

Hay dos formas de rueda montaje, dirección delantera y dirección inversa. Primero elija la manga cónica que coincide con el tamaño del orificio de la llanta para garantizar que el orificio central esté dentro del rango del cono y luego monte la rueda como se muestra en la **Fig.13.** Finalmente apriete la tuerca de cambio rápido.



Montaje de la dirección delantera de la rueda

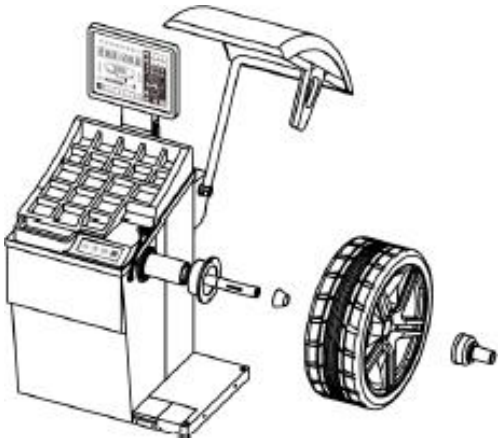


Montaje en dirección inversa de la rueda

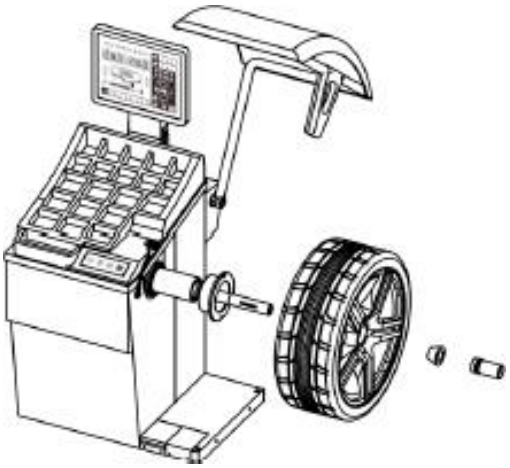
Desmonte la rueda desenroscando la tuerca de cambio rápido y quitando la rueda y el manguito.

5.2.2 Montaje y desmontaje de la rueda E22

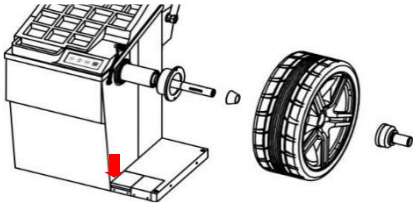
Igual que 5.2.1, hay dos formas de montar la rueda. Primero elija el manguito que coincida con el tamaño del orificio de la llanta para asegurarse de que el orificio central esté dentro del rango del cono, luego monte la rueda como se muestra en la **Fig.13** y finalmente pise el pedal para terminar el montaje.
Por el contrario, abra la protección y pise el pedal, retire la rueda y el manguito.

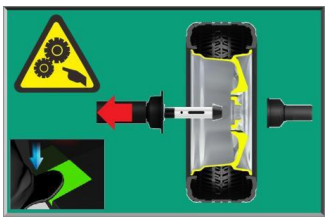


Montaje de la dirección delantera de la rueda

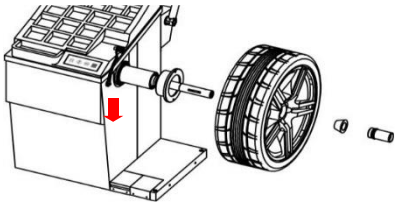


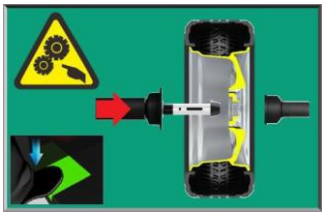
Montaje en dirección inversa de la rueda





Animación de montaje y desmontaje en la dirección delantera de la rueda



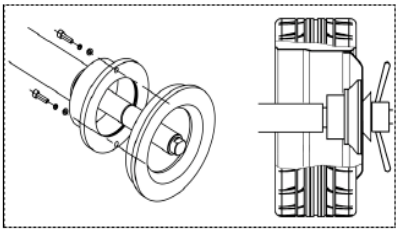


Animación de montaje y desmontaje en dirección inversa de la rueda

5.2.3 Montaje de ruedas especiales

5.2.3.1 Montaje de ruedas anchas

Se necesita un accesorio opcional XSTD-2X llamado brida de extensión para montar ruedas anchas. Ensamble la brida como se muestra en la **Fig.15** y luego monte la rueda. Este accesorio permite ampliar el ancho de la rueda a medir.



5.2.3.2 Ruedas de montaje sin agujero central

Se necesita un accesorio especial XSTD-61 (opcional) para montar las ruedas sin agujero central. Monte como se muestra en la **Fig.16.**

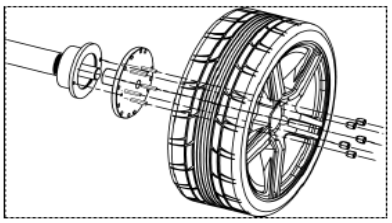


Fig.16 rueda sin agujero central

5.3 Operación de equilibrado

5.3.1 Encendido y selección del equilibrado

Encienda el equilibrador, se inicia la animación del sistema y acceda a la pantalla principal (Fig. 17). Presione para ingresar a la pantalla de medición （El modo predeterminado es "estándar Fig. 17)

Fig.17 encendido

En el modo de medición, presione para ingresar a la selección del modo de balance, (consulte Fig. 18）. Seleccione de acuerdo con los diferentes tipos de ruedas y las preferencias del usuario. El modo PP, un modo de verificación y evaluación asistida, es para medir el descentramiento radial de la llanta y

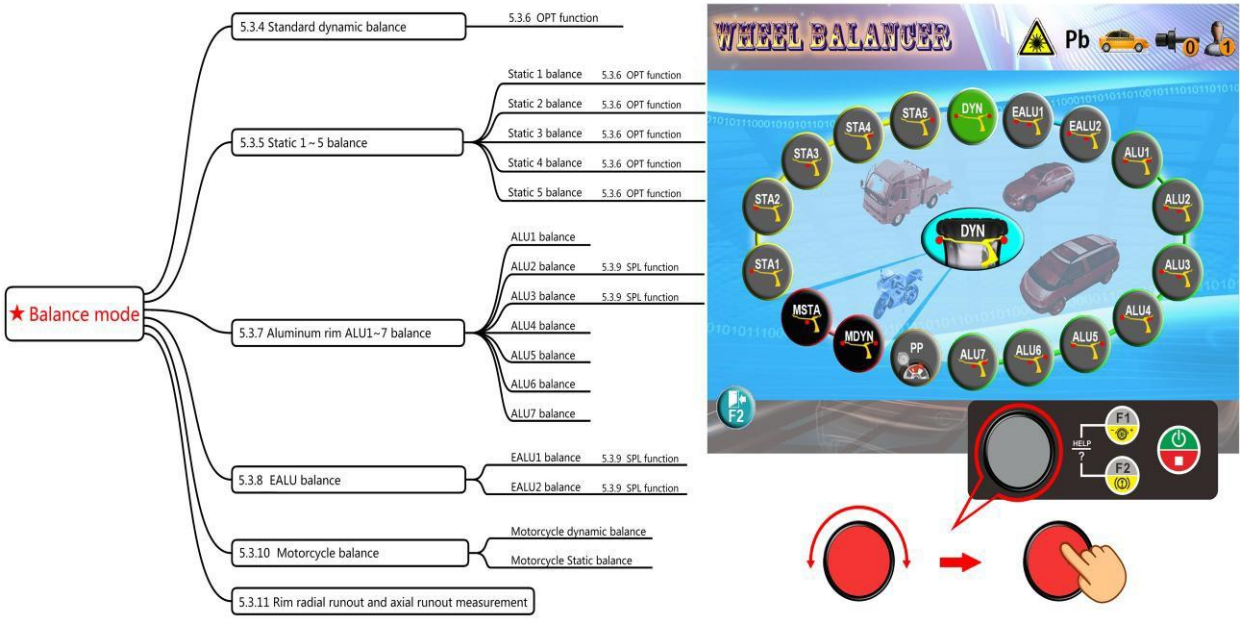
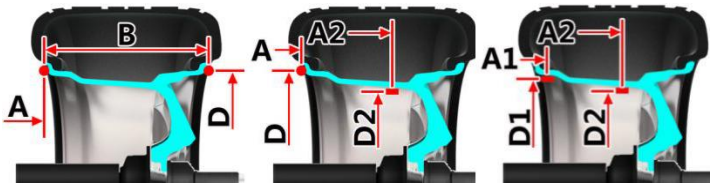


Fig.18 modo equilibrado

valor de descentramiento axial. Excepto el equilibrio estático, todos los demás pertenecen al equilibrio dinámico estándar.



ABD parámetro | EALU2 parámetro | EALU1 parámetro

Fig.19 Parámetro rueda

En los modos de equilibrio que no son de motocicleta, se recomienda encarecidamente el modo EALU ya que es mucho más conveniente, rápido y preciso. Es un buen sustituto de los tradicionales

Modo de equilibrio ALU. Ingrese EALU 1 o EALU 2 Usando el calibre automático para medir la llanta tamaño (consulte el capítulo 5.3.2.1 entrada parámetro de rueda)

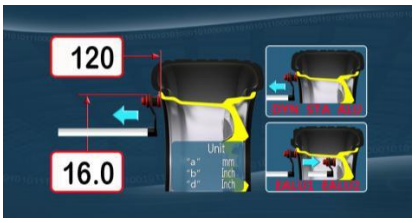
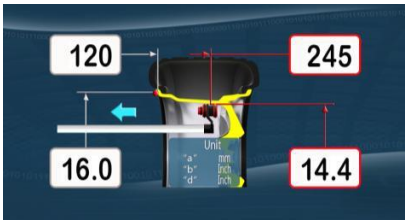


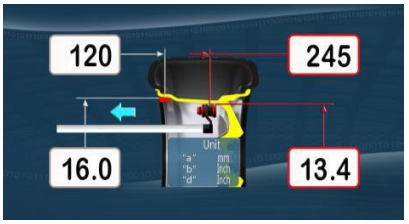
Fig.20 medir valor AD

5.3.2 Entrada de parámetro de rueda

Ingrese la medida modo (excepto PP modo)
Entrada primero el parámetro de la rueda. （Ver Fig.19）



Entrar automáticamente en el modo EALU2



Entrar automáticamente en el modo EALU1

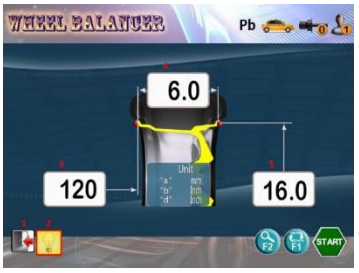
Fig.21 medir el valor AD

5.3.2.1 Parámetro de rueda de entrada automáticamente

Fig.22 medir el valor AD

indicador automático, la pantalla muestra el funcionamiento sincrónicamente (Fig.20). Se toman los valores de Gauge back y A D. El sistema vuelve a la pantalla de medición automáticamente. El valor B se ingresará automáticamente antes de cerrar la protección de la rueda para iniciar la medición.

Si continúa tirando del medidor hasta el segundo punto, el sistema automáticamente ingrese EALU1 o EALU2 para obtener A1, A2, D1, D2 o ingrese los valores A, A2, D, D2 （Fig.21）. Retroceda, la pantalla mostrará las selecciones como se muestra en la Fig.22.

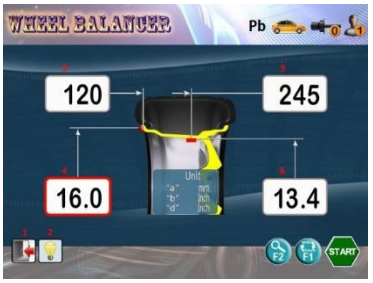


23 ingresar o modificar parámetros en modo dinámico, estático ALUx

El modo de medición se puede cambiar con girando el eje de la rueda. Si no cambia, ignore la selección e ingrese al modo de medición EALUx.
mode

5.3.2.2 Introduzca los parámetros de la rueda manualmente

Presione para ingresar a la pantalla de ingreso manual.
Seleccione el recuadro que quiera modificar, después mantenga pulsado el botón del símbolo “más y menos” sin soltarlo,



Gire el eje de la rueda para modificar el valor y después suelte y presione el mismo botón para ingresar los parámetros.

En el estado de entrada, presione para cambiar la unidad （mm / pulgada）, o presione para modificar la resolución （1 mm / 5 mm， 0.5 pulgada / 1.0 pulgada.

Presione para controlar la luz.

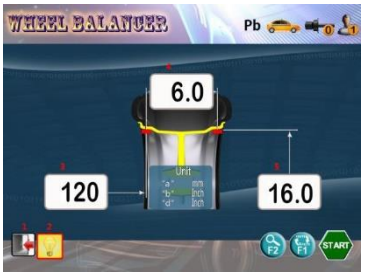
Presione para salir y regresar a pantalla de medición.

25 ingresar o modificar parámetros en EALU1

En estándar dinámico, estático1-5 o Estado ALU1 ~ ALU7， presione para ingresar al estado de entrada A 、 B 、 D （Fig.23)

La secuencia de botones giratorios 1-5 está marcada en la imagen en consecuencia. Presione para regresar e iniciar la medición directamente.

En estado EALU2, presione para ingresar A 、 D 、 A2 、 D2 entrada (Fig.24).

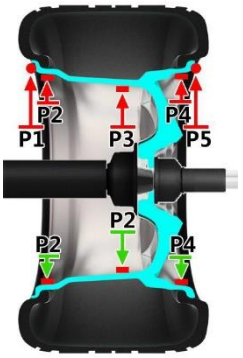


26 ingresar o modificar parámetros en modo motocicleta

La secuencia del mando giratorio 1-6 está marcada en la imagen.

Presione para regresar e iniciar la medición directamente.

En EALU1staturs, presione para ingresar A1, D1, A2 entrada D2 (Figura 25).



La secuencia del mando giratorio 1-6 está marcada.

Figura 27 punto de equilibrio de la rueda del automóvil

Presione para regresar e iniciar la medición directamente.

En modo motocicleta(opcional), presione para ingresar A, B, D entrada (Figura 26)

La secuencia del mando giratorio 1-5 está marcado en la imagen respectivamente

Presione para regresar e iniciar la medición directamente.

contrapeso pegar　　contrapeso sujetar

Fig. 28 Contrapeso

5.3.3 Posición de sujeción y agarre del peso

Hay 5 puntos de equilibrio de la rueda del automóvil, P1, P2, P3, P4 y P5. En P1 y P5, el peso debe sujetarse a las 12 en punto; P2, P3 y P4 deben estar atascados en 12 en punto o 6 en punto (Fig.27).

5.3.3.1 Peso material y tipos

Vea las formas del contrapeso en la figura 28. El los materiales son Pb, Zn y Fe.

En la pantalla principal, presione, aparecerá un cuadro de selección. Gire el botón giratorio para seleccionar el material de peso (Fig.29)

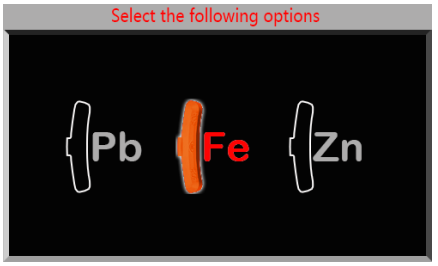


Fig 29 Selección material contrapeso

5.3.3.2 Posición de pegado

Consulte la Fig. 30 para ver la posición de pegado de las 12 en punto P2 ~ P4. La posición de las 6 en punto es la misma

P2 P3 P4

Fig.30 posición adhesivo

Las posiciones anteriores no son adecuadas para los modos EALU1 y EALU2, ya que sus posiciones son decididas por la medición indicador.

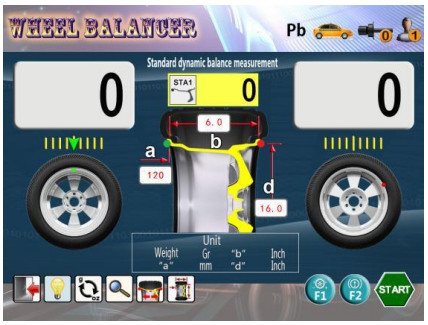


Fig. 31 Equilibrado dinámico estándar

5.3.4 Equilibrio dinámico estándar

El modo predeterminado del sistema es el equilibrio dinámico estándar （Fig.31）. En otros modos, consulte la operación en el Capítulo 5.3.1 Seleccione el equilibrio dinámico al iniciar para ingresar al modo dinámico. El equilibrio dinámico es un modo de equilibrio vectorial, que se realiza en P1 y P5. Para el rueda, cuyo ancho es inferior a 2,5 pulgadas, en lugar de equilibrio dinámico,
Se recomienda el equilibrio estático.

Siga la operación en el Capítulo 5.3.2 parámetro de rueda de entrada para ingresar AD valores. El valor B se puede medir al cerrar la protección de la rueda. （Fig.32）

Fig.32 medir el ancho automáticamente

5.3.4.1 Medición de equilibrio dinámico

Después de la medición del valor B, el sistema inicia automáticamente la medición de la balanza, o cuando la protección de la rueda esté cerrada, presione para iniciar la medición del equilibrio (Figura 33). Durante la medición, el icono

START se vuelve hacia STOP

La medición se detendrá automáticamente en aproximadamente 7 segundos, y la primera parada y bloqueo se encuentra en el punto de mayor desequilibrio. La medición del equilibrio dinámico está terminado.

Figura 33 durante la medición del equilibrio dinámico

5.3.4.2 Parada de emergencia durante la medición

Durante la medición, para una parada de emergencia, presione o pise el pedal o abra el protector de la rueda para detener la medición （Fig.34）

Fig.34 métodos de parada de emergencia

5.3.4.3 Equilibrado dinámico operación

Pedal para detener. presione el botón para detener. Abra el protector para detener.
Abra el protector de la rueda y la rueda se bloqueará. El láser interior de las 12 en punto la marca y las luces se iluminan automáticamente. Siga la operación en la Fig.35, sujetar el peso en la posición de las 12 en punto.

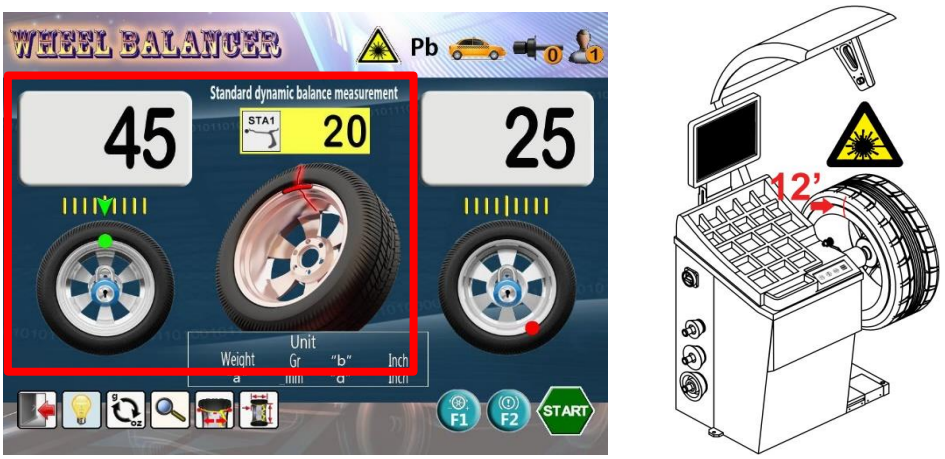


Fig. 35 Operación peso interno de la llanta

Después de la operación interna, presione F1, el sistema localizará automáticamente el punto de desequilibrio externo y lo bloqueará. Siga la operación de la figura 36 para completar el equilibrado. A continuación, finaliza la operación de equilibrado dinámico.

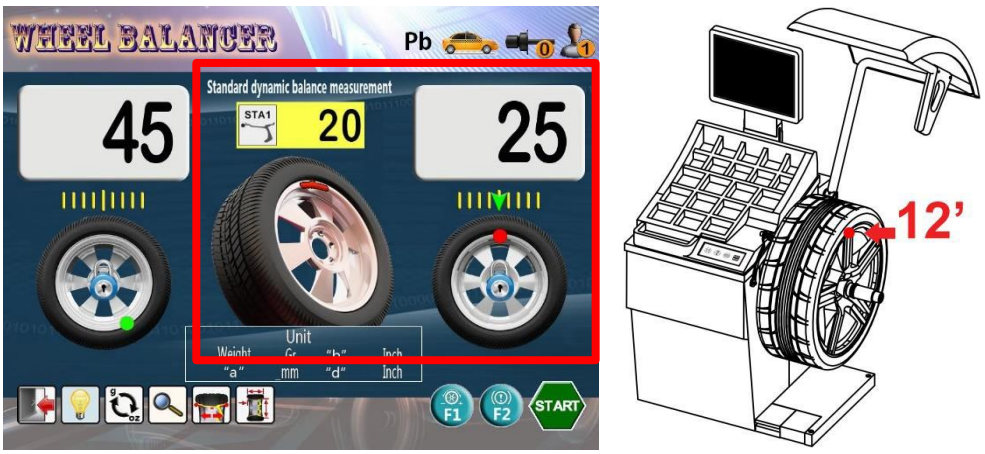


Fig. 36 Operación peso externo de la llanta

Presione F2 para desbloquear, gire la rueda. Cuando se localiza el punto de desequilibrio, frenará lentamente y se detendrá en el punto de desequilibrio

En caso de que el protector de rueda esté cerrada, pise el interruptor de pie o presione F2 para detener la medición o la rotación.
En el caso de que la protección de la rueda este abierto, el interruptor de pie de EQ9820, puede controlar el montaje y desmontaje de la rueda.

Static1	Static2	Static3	Static4	Static5

Fig.37 modo balance estático

5.3.5 Equilibrio estático 1～5

Debido a los diferentes puntos de equilibrio, hay 5 modos de equilibrio estático （Fig.37）, entre qué STA1, STA2 y STA3 están equilibrados dentro de la rueda y STA 4 ～ 5 son equilibrado fuera de la rueda. Los cinco puntos de equilibrio de STA1-5 son P1 ~ P5 correspondientemente. Consulte el Capítulo 5.3.3 Posición de sujeción y sujeción del peso.
Tomando el Estático 2 como ejemplo para mostrar la medición del equilibrado.
Siga el Capítulo 5.3.1 seleccione el modo cuando se inicia para poder ingresar al modo STA2.
El equilibrio estático es el modo de equilibrio de momento (Fig.38) y adopta un equilibrio de un solo punto.
Siga el Capítulo 5.3.2 parámetros de la rueda

Fig.38 medida Sta 2 Fig.39 medición ancho Fig.40 durante medición equilibrio estático

entrada para introducir valores A D. De hecho, solo se necesitan valores D en este modo de equilibrio pero en caso de que los otros parámetros deban usarse en otros modos de equilibrio, el sistema también toma valores A, B.
El valor B se puede medir automáticamente al cerrar la protección de la rueda (Fig.39).

5.3.5.1 Medición del equilibrio estático

Después de la medición del valor B, el sistema inicia automáticamente la medición de la balanza, o cuando la protección de la rueda esté cerrada, presione para iniciar la medición.

(Fig.40). Durante la medición, el icono START cambia a STOP .

La medición se detendrá automáticamente en unos 7 segundos, y se detiene en el punto de desequilibrio.
Ha finalizado la medición del equilibrio estático.

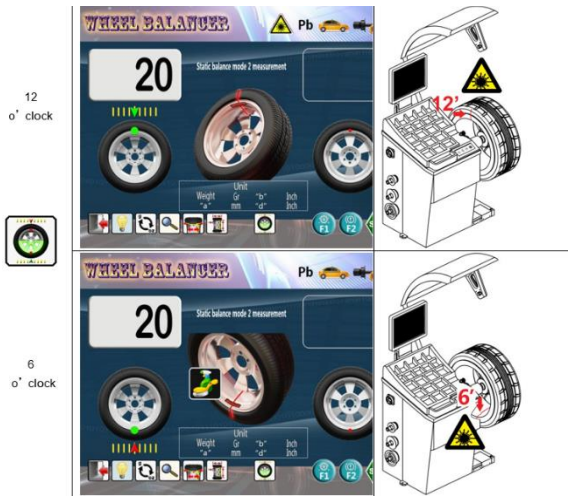


Fig. 41 Operación
Equilibrado estático

5.3.5.2 Equilibrado estático

Abra el protector de la rueda y la rueda se bloqueará. El láser interior de las 12 en punto la marca y las luces se iluminan automáticamente. Siga la operación de la figura 41.1, pegue el peso en la posición de las 12 en punto para terminar de equilibrar.

Presione para cambiar la posición de pegado entre las 12 en punto y las 6 en punto. Es mucho más fácil pegarlo en la posición de las 6 en punto y es conveniente limpiar la superficie interior de la llanta. (Fig. 41.2)

5.3.6 Función OPT

OPT solo se puede utilizar en modo dinámico estándar y en modo estático. Esta función sirve para compensar el desequilibrio entre el neumático y la llanta de acero para reducir el peso a añadir lo más ligero posible.
Cuando la condición está permitida, (consulte el Capítulo 6.8.6 OPT valor inicial (g) o Capítulo 6.8.7 OPT valor inicial (Oz), el botón aparecerá en la pantalla.

Fig. 42 OPT Operación 1

5.3.6.1 Iniciar OPT

Presione para iniciar el programa OPT （Fig.42）. Si el punto de equilibrio está bloqueado, la EQ9820 puede desbloquearse automáticamente.

5.3.6.1.1 Paso 1

Primero, gire la boquilla a las 12 en punto.
y permanecer ahí, entonces presione,
luego presione
para memorizar en posición 0,
marque con una tiza un punto de referencia que corresponda a la boquilla.

Fig. 43 OPT Operación 2

5.3.6.1.2 Paso 2

Retire la rueda del equilibrador. Deslice la llanta contra el neumático 180 grados con una desmontadora de neumáticos.
Consulte la Fig.43 para ver la marca de tiza y la boquilla.
Monte la rueda en el equilibrador nuevamente, gire la boquilla a las 12 en punto y quédese allí, presione
, memorizar la posición 0.

5.3.6.1.3 Paso 3

Cierre la protección de la rueda, o si la protección de la rueda ya está cerrada, presione (Fig.44.1) para iniciar la medición OPT. Cuando la medida terminado, gire la rueda a la posición y marque "十" en el neumático (Fig.44.2）. Presione continuar.

5.3.6.1.4 Paso 4

Quitar la rueda, deslizar la llanta con una desmontadora de llantas, hacer coincidir la boquilla de la llanta con el "十" en el neumático (Fig. 45).
OPT está terminado, el 5g que se muestra en el exterior es el valor de desequilibrio estático restante después de OPT.

Presione para finalizar OPT y regresar al estado de medición original.
Durante la operación OPT, si es necesario,
Presione para detener y regresar al estado de medición original.

Figura 45 Operación OPT 4

5.3.7 Equilibrado llanta aluminio ALU1~7

Para diferentes formas internas de la llanta de aluminio, hay 7 modos Alu (Fig.46)
Tomando ALU1 como ejemplo.
Siga el Capítulo 5.3.1 seleccione el modo de equilibrio al iniciar para ingresar al modo ALU1.
Opere exactamente de la misma manera que el capítulo “r 5.3.4.1 medición de balanza. A los valores deben ingresarse primero.
Al cerrar la protección de la rueda, el valor B se ingresa automáticamente.

mode	icon	descripción
ALU1		Combinación P2 y P4, pegar por dentro y por fuera
ALU2		Combinación P2 y P3, pegar por dentro y por fuera
ALU3		Combinación P1 y P3, sujetar por dentro y pegar por fuera
ALU4		Combinación P1 y P4, abrazadera interior y palo exterior
ALU5		Combinación P2 y P5, palo adentro y abrazadera afuera
ALU6		Combinación P3 y P5, pegar adentro y sujetar afuera
ALU7		Combinación P2 y P4, pegar por dentro y por fuera.

5.3.7.1 Operación de equilibrado ALU1

Después de la medición, abra el protector de la rueda, la rueda está bloqueada.

Marcador láser interior de las 12 en punto y las luces están iluminadas. Siga la Fig.47 para operar y sujetar el peso a las 12 en punto.

Presiona para cambiar la posición de pegado entre las 12 y las 6 en punto.
La posición exacta se muestra en la fig.30 “P2”.

Después del equilibrio interior, presione F1 para localizar el punto de desequilibrio exterior y ciérrelo.

La operación de equilibrado exterior es que se muestra en la figura 49. Pega el peso a las 12 en punto.
Presione para cambiar la posición de pegado entre las 12 en punto y las 6 en punto.

Figura 46 Equilibrado ALU1 ~ 7

La posición exacta se muestra en la Fig.30 "P3".

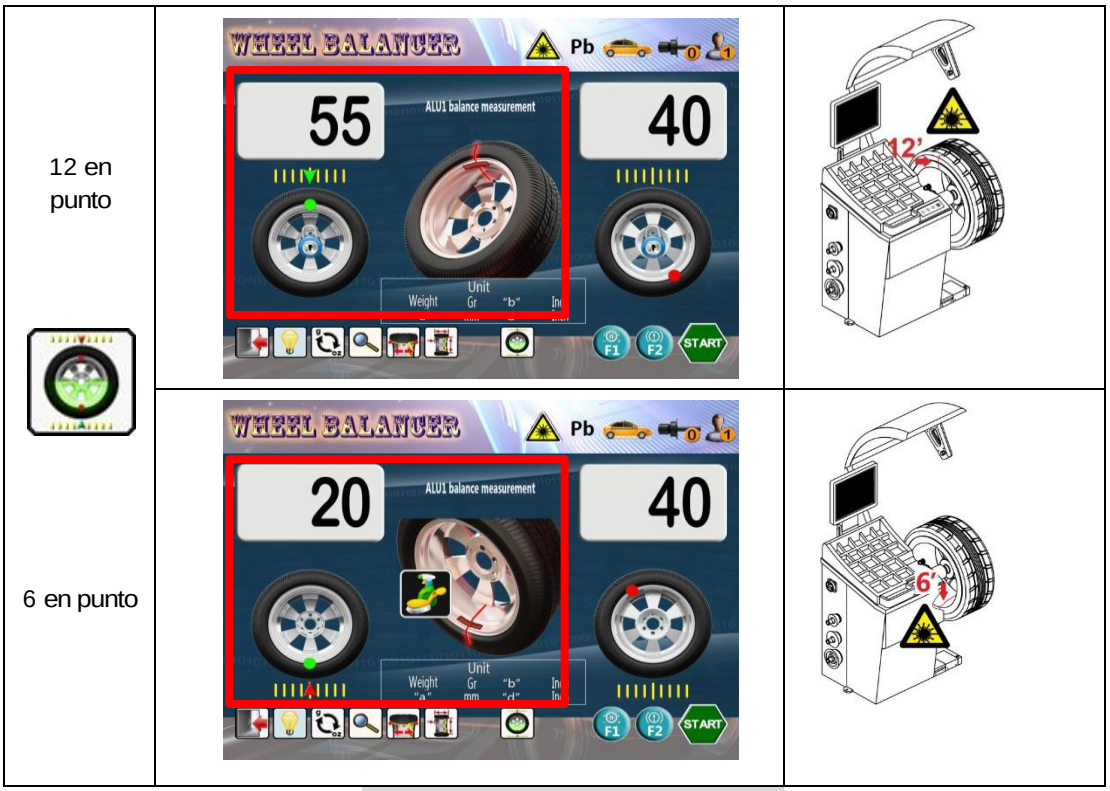


Fig.47 ALU1 Operación equilibrado

5.3.7.2 Otra operación de equilibrado de ALU

Las otras operaciones de balanceo de ALU son casi las mismas que las de ALU1. Difieren solo en la posición del punto de equilibrio y la forma de sujetar o pegar (Fig. 48).

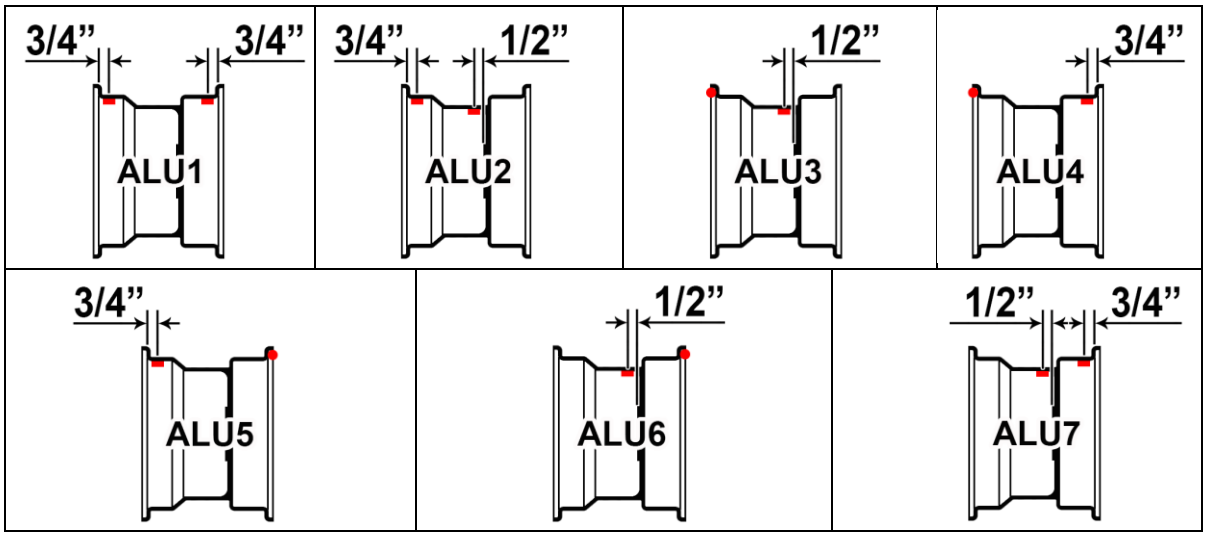


Fig. 48 Posición de pegado y sujeción en los modos ALU1~7

Después de la medición, si cambia a otro modo de equilibrio, no es necesario realizar la medición del equilibrio, simplemente realice la operación de equilibrio de acuerdo con los valores mostrados

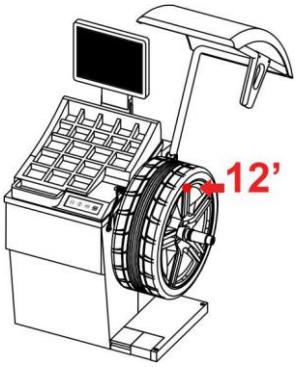
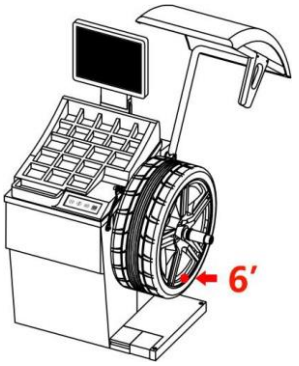
12 o' clock		
6 o' clock		

Fig 49 cambio entre 12' / 6'

5.3.8 Equilibrado de EALU

El equilibrio EALU es un punto culminante de este equilibrador. Realiza una operación precisa de equilibrado de AlU con la ayuda de medidores automáticos. Existen dos modos: EALU1 y EALU2.

Fig. 50 modo EALU1

5.3.8.1 Ingrese al modo de balance EALU e ingrese los parámetros de la rueda

En cualquier modo de medición, siga la operación en el Capítulo 5.3.2.1 Entrada automática de parámetros de rueda. Saque el indicador continuamente para ingresar al modo de equilibrio EALU1 (Fig. 50) o modo de equilibrio EALU2 (Fig. 51)

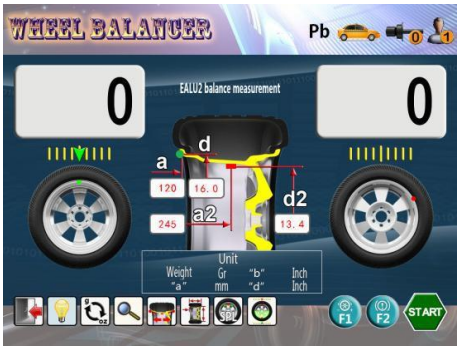


Fig. 51 modo EALU2

Todas las operaciones de los dos modos son iguales, excepto la sujeción interna o el pegado. Tomando como ejemplo el saldo EALU1.

5.3.8.2 Medida de equilibrio EALU1

Al igual que otros modos, cierre la protección para iniciar la medición del equilibrio.
Cuando esté terminado, se detendrá y bloqueará automáticamente en el interior o exterior en el punto más grande de desequilibrio.

Fig.52 modo EALU1 medidas equilibrado

Fig. 53 modo EALU1 operación de pegado exterior

5.3.8.3 Operación de peso fijo EALU1
5.3.8.3.1 Operación de pegado exterior de EALU1

En la posición de desequilibrio (Fig.28, 55g exterior), los valores externos parpadean y al mismo tiempo la flecha indica que se ha sacado el medidor.
Tomar 55g de peso, retire la cubierta trasera del peso, fíjela en el extremo del medidor y extraiga los medidores como se muestra en la Fig. 53.1.
Pegue el peso en la posición indicada (Fig.53.2).
Pegado exterior, la operación está terminada.

Figura 54 Operación de pegado exterior de EALU1

5.3.8.3.2 Operación de pegado interior EALU

Fig.55 seleccione el número de radios en modo SPL1

Presione F1 , el sistema ubica y bloquea automáticamente en la posición de desequilibrio interno. En el modo de equilibrio EALU1, la operación de equilibrado interior de 35 g es la misma que la operación exterior (Fig.54).
En el modo de equilibrio EALU2, sujete el peso mostrado en "INTERIOR" en la posición indicada por el láser. (consulte la figura 35 de sujeción interior peso)

Fig.56 Confirmación de fase en modo SPL1

5.3.9 Función SPL

Esta función consiste en dividir un peso desequilibrado que debe pegarse en el exterior en 2 pesos equivalentes y ocultarlos detrás de los dos radios vecinos para no afectar la apariencia de la llanta. Tiene dos modos, SPL1 y SPL2, que se pueden seleccionar mediante la configuración en el Capítulo 6.8.8. Selección de modo SPL. En ALU2, ALU3, EALU1 y modo EALU2, si hay desequilibrio externo , presione para ingresar a la operación SPL. Durante la operación SPL, presione o para detenerlo

Fig. 57 Pantalla de operación SPL

5.3.9.1 Modo SPL1

El primer paso en el modo SPL1 es seleccionar el número de radios (Fig.55)

5.3.9.1.1 Seleccione el número de radios

Seleccione el número de radios girando con el eje de la rueda. La cantidad de radios varía de 3 a 10. Después de la selección, vaya al paso siguiente.

Figura 58 división de vectores

5.3.9.1.2 Confirmar la fase

Tome cualquier radio como el de inicio y gírelo a las 12 en punto, (Fig.56) presione para confirmar el punto de inicio. La función de división ha finalizado (Fig.57).

Después de la división, aparecerán dos posiciones de desequilibrio en el exterior (que la posición de desequilibrio original solo aparezca detrás de un radio es una excepción). Ambas posiciones de adherencia están detrás de los radios y el peso total y las posiciones son equivalentes al peso original. (Fig.58)

Pulse para localizar automáticamente un punto de desequilibrio y bloquearlo. (Fig.59)

Siga la figura 53 y la figura 54 para pegar el peso en el primer punto. Presione nuevamente para ubicar el otro punto de desequilibrio y equilibrarlo.

Figura 59 Pantalla de funcionamiento de SPL

SPL1 es conveniente para radios distribuidos regularmente.
Sin embargo, existe una limitación para otros radios de estructura. Por ejemplo, los radios de la Fig. 60 solo se pueden dividir de esta manera.
Mientras que en la Fig. 61, los radios vecinos no se pueden dividir.

Fig. 60 SPL1

Fig. 61 SPL2

5.3.9.2 Modo SPL2

SPL2 es un modo más flexible que permite desequilibrio radios vecinos para ser separar.

posición de aparición del punto de desequilibrio	después de poner el primer radio cerca a las 12', presione este botón	después de poner el primer radio cerca a las 12', presione este botón

5.3.9.2.1 Seleccionar el primer radio

Seleccione radio1 (Fig.62.2) cerca de la posición de desequilibrio (Fig.62.1), a las 12 en punto presione START para confirmar.

5.3.9.2.2 Seleccionar el segundo radio

Seleccione radio 2 cerca de la posición de desequilibrio (Fig.62.3). A las 12 en punto, presione START para confirmar. La división SPL2 ha finalizado.
Igual que SPL1, aparecerán dos posiciones de desequilibrio después de la división y las posiciones de adherencia están detrás de los radios. El peso y la posición de los dos, los contrapesos son equivalentes al peso original (figura 58).

5.3.10 Equilibrio de la motocicleta

El equilibrio de la motocicleta consiste en un equilibrio dinámico y estático y debe realizarse con accesorios especiales.
En cualquier modo de medición, siga la operación en el Capítulo 5.3.1 seleccione el modo de balance cuando arranque para ingresar al valor de la motocicleta. (Figura 63, Figura 67)

Como se indica en la figura 64, instale la abrazadera especial y el medidor de extensión (opcional).

Fig.63 equilibrado dinámico motocicleta

5.3.10.1 Motocicleta

Operación de eliminación de peso de tara de accesorios
El equilibrador proporciona una accesorio especial de motocicleta.
Función de eliminación de tara, lo que significa eliminar la tara del accesorio para garantizar una medición más precisa. operación de eliminación (Figura 65)

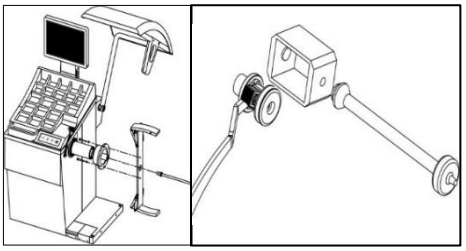


Fig.64 instalación de accesorios de motocicleta

Figura 65 Extracción del peso de tara de los accesorios de la motocicleta

Cierre la protección para iniciar la operación de eliminación del peso de tara. Cuando termine la medición, pantalla interior y exterior 0,0.

Ha finalizado la eliminación del peso de tara.

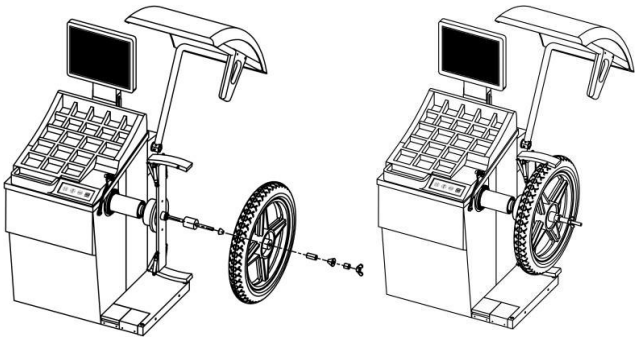


Fig.66 Montaje rueda motocicleta

5.3.10.2 Operación de equilibrio dinámico de la motocicleta

Monte la rueda en el balanceador como se muestra en la Fig. 66. Los pasos de la operación de medición y balanceo son los mismos que los de la dinámica estándar en el capítulo 5.3.4.1

Fig.67 medición del equilibrio estático de la motocicleta

En este modo se utiliza el método de pegado.
Consulte el Capítulo 5.3.3 Posición de sujeción y pegado.

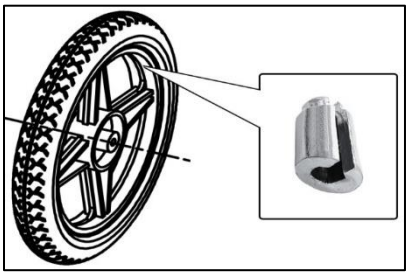


Fig.68

5.3.10.3 Operación de Equilibrio estático de la motocicleta

contrapeso de la motocicleta

Monte la rueda en el equilibrador como se muestra en la Fig. 66.

Los pasos de la operación de medición y equilibrado son los mismos que los de la dinámica estándar en el Capítulo 5.3.5.1.

Sujete el peso como se muestra en la Fig.68.

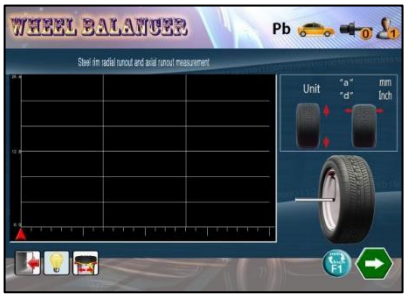


Fig.69 pantalla de medición de excentricidad

5.3.11 Medición de la excentricidad radial y axial de la llanta.

En cualquier modo de medición, siga el capítulo 5.3.1 seleccione el modo de equilibrio cuando arranque para ingresar al modo de medición de valores de descentramiento de la llanta, que se llama PP medición (Fig.69)

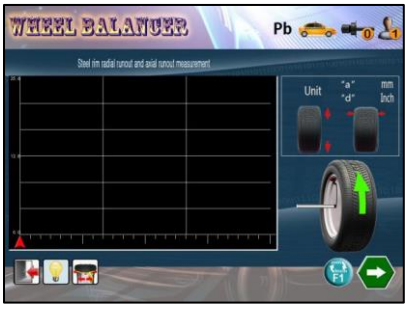


Fig.70 medición de descentramiento radial y axial

Este modo es para dar al usuario una evaluación objetiva de la condición de la llanta mediante la verificación de la excentricidad radial de la llanta y el error de excentricidad axial y la posición del valor máximo de excentricidad.
Esta operación debe realizarse en la superficie del borde interior de la llanta, por lo tanto, el peso sujetado dentro de la llanta debe retirarse para asegurar que no haya barreras en la superficie.

Como se muestra en la Fig.69, use la mano izquierda para tirar del calibre hasta que esté contra la pared interior de la ranura del borde de la llanta. Sostenga el anillo en forma de O en el extremo del medidor de cerca contra la llanta y mantenga el extremo del calibre rodando en la ranura del borde de la llanta. Cuando esté terminado, presione con la mano derecha para ingresar al siguiente paso.

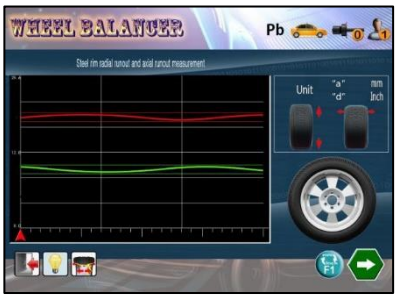


Figura 70 pantalla de medición de descentramiento

Mientras sostiene la forma de O cerca de la llanta con la mano izquierda, empuje la rueda hacia adelante lentamente con la mano derecha para iniciar la medición de descentramiento. (Figura 70)
Cuando finaliza la medición, emite un pitido y la pantalla se muestra como se muestra en la Fig.70.
La curva de la figura son los cambios radiales y axiales en un ciclo. El cambio dentro de los límites significa que el estado de la llanta es bueno.
Presione para completar la medición y regresar a la pantalla principal.

5.3.12 Gestión multiusuario

Esta función es para gestionar diferentes modos y hábitos utilizados por diferentes usuarios.
En la pantalla principal, presione para ingresar a la página de cambio de usuario. Escoja el usuario actual según su necesidad, para cambiar de usuario gire el eje de la rueda y presione el botón según el numero escogido. El resultado se guardará automáticamente.

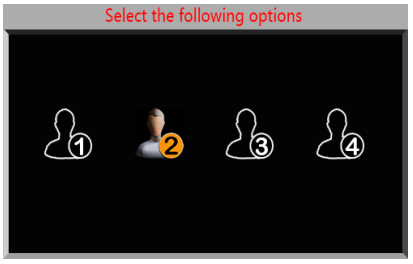


Fig. 71 Cambio de usuario

Cuando se cambia al modo de usuario nuevo, el balanceador guardará todos los datos del usuario anterior. luego inicie el modo del nuevo usuario, incluido el modo de medición, los parámetros de la rueda, la unidad, el tipo de peso, el hábito, etc.

En el modo de equilibrio, el usuario actual aparecerá en la parte superior izquierda de la pantalla. Mientras tanto, los horarios de trabajo de cada usuario se pueden consultar en la información del capítulo 6.1. Esta función puede gestionar diferentes operadores (equipos múltiples) y puede gestionar la operación de equilibrio de las ruedas en diferentes lotes y con diferentes parámetros (Principalmente para el fabricante del neumático).

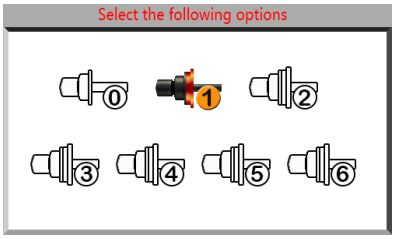


Fig.72 gestión de accesorios

5.3.13 Selección del material del contrapeso

En la pantalla principal, presione para ingresar a la página de selección de material de peso. Siga la operación en el Capítulo 5.3.3.1 peso del material y tipo, en el modo de balance, el material seleccionado se mostrará en la parte superior izquierda de la pantalla “Zn” 、 “Fe” o “Pb”

5.3.14 Uso de accesorios opcionales

En la pantalla principal, presione para ingresar a la página de administración de accesorios. Seleccione el número del accesorio girando el eje de la rueda e instálelo. El resultado se guardará automáticamente.
Si la función de gestión de accesorios está configurada en el Capítulo 6.9 parámetro de accesorios ajuste, en el modo de equilibrio, el número de accesorio actual se mostrará en la parte superior izquierda de la pantalla.

5.3.15 Funciones adicionales

5.3.15.1 Función de visualización precisa del valor de equilibrio

Durante la operación de equilibrio, presione y mantenga presionado , el recuadro interior y exterior mostrarán los valores de desequilibrio precisos (Fig.73.2). Suelte , volverá al estado de visualización de cuantificación.(Figura 73.1)
Si el usuario desea mantener el "estado de visualización precisa", presione y simultáneamente.

cuantificación del estado de visualización

Muestra el estado con precisión

Fig. 73 Visualización del valor

Fig. 74 cambio de estado de visualización de longitud

5.3.15.2 Función Visualización precisa de la longitud

Mientras ingresa los parámetros, presione para alargar la visualización con precisión o cuantificar el estado de visualización. (Fig.74).

5.3.15.2 Función de limpieza de ruedas

Esta función de limpieza está diseñada para el modo de pegado de peso a fin de garantizar la superficie interior de la llanta de la rueda está lo suficientemente limpia como para soportar el peso. Presione la posición de adherencia cambiará entre 12 " y 6 ”y la posición exacta se mostrará en la pantalla o por el marcador láser (Fig. 75)

ALU balance modo	ALU-1	ALU1	12 'o 6' para ambos adentro y afuera al mismo tiempo	EALU modo	EALU1	EALU1	
	ALU-2	ALU2	12 'o 6' para ambos adentro y afuera al mismo tiempo		EALU2	EALU2	
	ALU-3	ALU3	12 'sujetando el interior, 12 'o 6' afuera	STA modo	STA2	STA2	12 'o 6' en el interior
	ALU-4	ALU4	12 'sujeción adentro, 12 'o 6' fuera de		STA3	STA3	12 'o 6' para ambos adentro y afuera al mismo tiempo
	ALU-5	ALU5	12 'sujetando afuera, 12 'o 6' en el interior		STA4	STA4	Cambio de 12 'o 6' fuera
	ALU-6	ALU6	12 sujeción exterior, 12 'o 6' en el interior	Fig.75 wash statut			
	ALU-7	ALU7	12 'o 6' para ambos adentro y afuera al mismo tiempo				

5.3.15.3 Función de iluminación

El equipo tiene una función para iluminar la posición de pegado del peso y el calibre.
posición de medición.
En cualquier modo de medición, encender o apagar la potencia de iluminación presionando suministrando así la luz temporal. Para protección, la luz se apagará automáticamente después de 100 segundos.

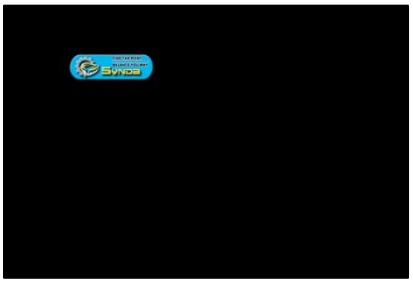


Fig.76

medición

descentramiento radial y axial

5.3.15.4 Función Stand by (reposo)

Esta función se puede configurar como se indica en el Capítulo 6.8.3. Sin ninguna operación durante el tiempo de reposo establecido, el equilibrador quedara en reposo automáticamente. (Fig.76, pantalla negra con solo el logo volando). Mientras tanto, el sistema liberará y apagará las partes principales alimentadas por electricidad y mostrará el estado de reposo. Al presionar cualquier tecla o cualquier operación, se reactivará para que funcione nuevamente.

5.3.15.5 Modo de equilibrio preciso y modo de equilibrio de ahorro de peso

El modo de ahorro de peso se puede configurar en el Capítulo 6.4.3 modo de equilibrio. Para un equilibrio preciso en el modo de equilibrio dinámico, cuando el valor de desequilibrio interior y exterior es <5g (el estándar) y el valor de balance estático total es <5g también, mostrará "0", “0”, que puede tomarse como el equilibrio perfecto. El modo de equilibrio preciso puede eliminar el desequilibrio residual mejorando así la calidad del equilibrio.

Considerando que, el modo de equilibrio de ahorro de peso, en comparación con el modo de equilibrio preciso, no solo puede cumplir con los requisitos de precisión, sino que también puede ahorrar el peso de la mejor manera, lo que ayuda gradualmente a ahorrar dinero.

5.3.15.6 Función de cambio de unidad en tiempo real

Al realizar una medición de desequilibrio, presione para cambiar la unidad g / oz.

Al ingresar el parámetro de la rueda, presione para cambiar la unidad mm / pulgada en cualquier momento.

5.3.15.8 Función de corrección del punto de bloqueo del freno

Esta función se utiliza para corregir el punto de desequilibrio bloqueado en la posición incorrecta.

Mantenga presionado el botón de inicio hasta que el sistema ingrese a la pantalla principal. Aparece en la pantalla principal, presione , aparecerá el icono . Mientras realiza la medición del equilibrio y localiza el punto de desequilibrio automáticamente, el sistema puede estudiar automáticamente la corrección del error del punto de frenado. Después de la medición, el sistema regresa a la pantalla principal. Presione o reinicie el equilibrador para finalizar.

6. Configuración del sistema

6.0 Navegación de configuración del sistema

Para acceder al menú de configuración la maquina deberá estar apagada. Deberemos mantener pulsada La ultima tecla de la derecha sin soltar y después encender la máquina, al iniciar observaremos que en la pantalla principal aparece el símbolo de configuración
ahora ya podremos acceder a el seleccionándolo con el botón correspondiente.

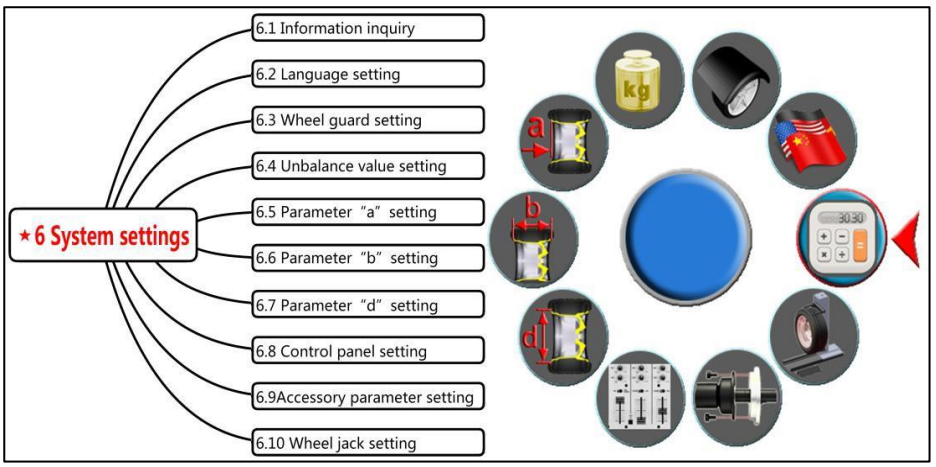


Fig.77 configuración del sistema

En la pantalla principal, presione para ingresar a la configuración del sistema (Fig. 78).
Seleccione los elementos del directorio raíz girando el eje de la rueda (Fig.77), presione F2 para entrar en el subdirectorio.
En el subdirectorio, presione F2 para regresar al directorio raíz.
En el directorio raíz presione F2 para guardar la configuración y volver a la pantalla principal.

Figura 78 pantalla de configuración del sistema

6.1 Consulta de información (Fig.79)

6.1.1 Versión de software

Proporciona el número de versión del software. El usuario no puede cambiarlo.

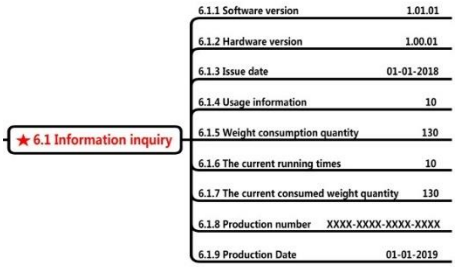


Figura 79 Consulta de información

6.1.2 Versión de hardware

Proporciona el número de versión del hardware. El usuario no puede cambiarlo.

6.1.3 Fecha de emisión

La fecha de emisión del software. El usuario no puede cambiarlo.

6.1.4 Información de uso

Proporciona los tiempos de funcionamiento totales del equipo. El usuario no puede eliminarlo.

6.1.5 Cantidad de peso consumida
Registra la cantidad de peso utilizada por el equilibrador. El usuario no puede eliminarlo.

6.1.6 Los tiempos de ejecución actuales
Registra cuántas veces se usa el equilibrador para el término actual. El usuario puede eliminarlo.

6.1.7 La cantidad de peso consumida actual
Registra la cantidad de peso consumida en el plazo actual. El usuario puede eliminar eso.

6.1.8 Número de producción
Registra el número de serie dado en la fábrica. El usuario no puede cambiarlo.

6.1.9 Fecha de producción
Registra la fecha de producción. El usuario no puede cambiarlo.

6.2 Configuración de idioma
Seleccione el idioma con el botón giratorio.

(Figura 80)
La versión actual 1.01.00, incluye 16 idiomas, Inglés, Alemán, Chino, Chino tradicional, Español, Coreano, Japonés, Ruso, Turco, Húngaro, Rumano, Esloveno e Italiano.

Fig.80 selección de idioma

6.3 Ajuste del protector de rueda
El protector debe configurarse eficaz para proteger al operador de acuerdo con diferentes leyes locales. Seleccione, confirme o edite los sub elementos girando el eje de la rueda. (Fig.81).

6.3.1 Protección del protector de la rueda
Cuando se establece en "efectivo", la medición se puede iniciar solo cuando el protector está cerrada. Si el protector se abre durante la medición, el equilibrador se frenará y detendrá..
Cuando se establece en "ineficaz", en la posición del protector de rueda no influye en el equilibrador.

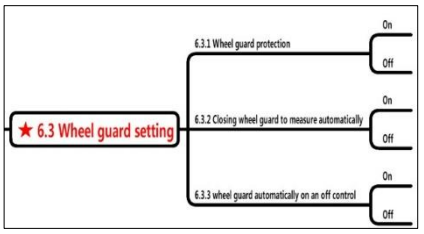


Fig.81 ajuste del protector de rueda

6.3.2 Cierre de la protección de la rueda para medir automáticamente

Cuando se establece en "efectivo", en el momento en que se cierra el protector de la rueda, la medición se iniciará al mismo tiempo. Esto se puede seleccionar de acuerdo con la ley local.

6.3.3 protector de rueda automáticamente en un control de apagado

Cuando el accesorio en esta unidad esté instalado, configúrelo como efectivo, presione START o STOP, el protector de la rueda se activará o desactivará automáticamente. El protector puede estar encendida o apagada manualmente también.

6.4 Ajuste del valor de desequilibrio

6.4.1 Valor mínimo (gramos) cuando la unidad es gramo,
sólo se puede mostrar un valor mayor que el valor mínimo (gramos).

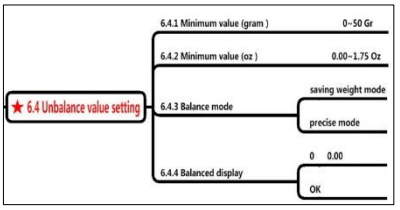


Fig.82 ajuste del valor de desequilibrio

6.4.2 Valor mínimo (oz)

Cuando la unidad es oz, solo se puede mostrar el valor mayor que el valor mínimo (oz).

6.4.3 Modo de equilibrio

Dos modos de equilibrio: “modo de ahorro de peso” y “modo peso preciso”. Cuándo se ha seleccionado "modo de ahorro de peso", el sistema hará el balance en su forma relativa. Al seleccionar “modo preciso”, el sistema hará el balance en su forma relativa.

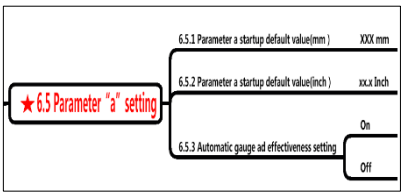


Fig.83 ajuste del parámetro “a”

6.5 Configuración del parámetro “a”

Consulte la Fig. 83 para ver los elementos de configuración "a".

6.5.1 Parámetro un valor predeterminado de inicio (mm)

Cuando la unidad es "mm", el valor predeterminado de inicio del parámetro es mm.

6.5.2 Parámetro un valor predeterminado de inicio (pulgadas)

Cuando la unidad es "pulgadas", el valor predeterminado de inicio del parámetro es pulgadas.

6.5.3 Configuración automática de calibre y efectividad

Los indicadores automáticos a y d se ensamblan juntos. Esta configuración puede encender o apagar “ a y d” al mismo tiempo.

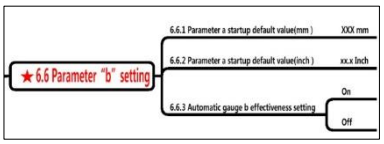


Fig.84 ajuste del parámetro “b”

6.6 Configuración del parámetro “b”

El parámetro “b” se puede medir con sonar o manualmente. Consulte la figura 84. para artículos.

6.6.1 Valor predeterminado de inicio del parámetro b (mm)

Cuando la unidad es "mm", el valor predeterminado de inicio del parámetro es mm.

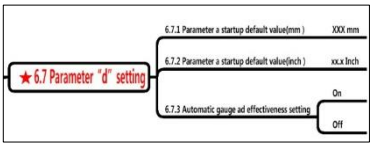


Fig.85 ajuste del parámetro “d”

6.6.2 Valor predeterminado de inicio del parámetro b, valor (pulgadas)

Cuando la unidad es "pulgadas", el valor predeterminado de inicio del parámetro es pulgadas.

6.6.3 Configuración automática de la eficacia del calibre b

El indicador de sonda “b” está instalado en el borde exterior, es donde el indicador puede activarse o desactivarse.

6.7 Configuración del parámetro “d”

Consulte la Fig. 85 para ver los elementos.

6.7.1 Valor predeterminado de inicio del parámetro d (mm)

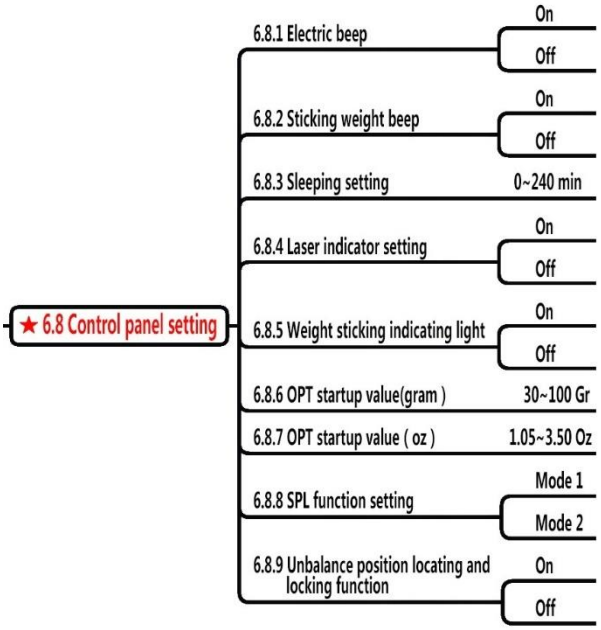
Cuando la unidad es "mm", el valor predeterminado de inicio del parámetro es mm.

6.7.2 Valor predeterminado de inicio del parámetro d (pulgadas)

Cuando la unidad es "pulgadas", el valor predeterminado de inicio del parámetro es en pulgadas.

6.7.3 Configuración automática de la eficacia de los anuncios del indicador

Igual que la configuración de efectividad del “anuncio” del Capítulo 6.5.3.



6.8 Configuración del panel de control

Consulte la Fig. 86 para conocer los elementos.

Fig.86 configuración del panel de control

6.8.1 Pitido eléctrico

El pitido puede estar activado o desactivado. Si está "desactivado", el pitido de peso atascado se desactivará.

6.8.2 Pitido de peso pegado

En el modo EALU, al tirar del medidor para pegar el peso, además de la animación en la pantalla, el sistema también emite un pitido para indicar el pegado. Cuanto más cerca de la posición, más rápido suenan los pitidos. Suena un pitido largo al llegar al puesto.

6.8.3 Ambiente para Stand by (reposo)

Active o desactive stand by o configure el tiempo de stand by girando el eje de la rueda, 5 minutos, 10 minutos,
15 minutos, 20 minutos, 25 minutos, 30 minutos, 40 minutos, 50 minutos, 60 minutos, 90 minutos, 120 minutos, 240 minutos y 0 minutos, 0 es protección de pantalla.

6.8.4 Ajuste del indicador láser

Esta función es para apagar o encender la sujeción de peso de 12 'o 6' o indicador láser de posición de pegado.

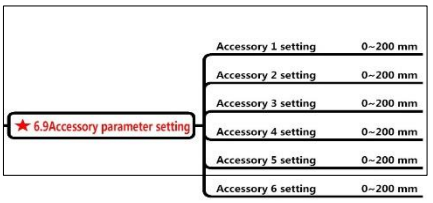


Fig.87 ajuste de parámetros de accesorios

6.8.5 Indicación de adherencia de peso ligero

Esta función es para controlar la luz dentro de la rueda.

6.8.6 Valor inicial de OPT (gramos)

Esta función es para establecer el valor mínimo para hacer OPT. Cuando el valor máximo de equilibrio estático supera este valor, se puede realizar OPT.

6.8.7 Valor de inicio OPT (oz)

Esta función es para establecer el valor mínimo para hacer OPT. Cuando el valor máximo de equilibrio estático supera este valor, se puede realizar OPT.

6.8.8 Configuración de la función SPL

El modo de división actual se puede configurar como “SPL -1-” o “SPL -2-” SPL. SPL se divide de los radios vecinos. SPL 2 es la división por el número de radios.

6.8.9 Función de localización y bloqueo de la posición de desequilibrio

Controla el uso del freno del motor eléctrico.

6.9 Configuración de parámetros de accesorios opcionales

El equipo proporciona 6 accesorios, que están numerados del No 1 al No 6

En la pantalla principal, presione para seleccionar.

6.10 Elevador de rueda

Parte opcional, que se puede conectar con el equilibrador y levantar la rueda.

6.10.1 Control automático.

Esta función puede proteger el equilibrador y el gato y realizar el control correspondiente

6.10.2 Montar la rueda automáticamente

La rueda puede ser levantada automáticamente por el gato de la rueda y montada en el eje del equilibrador con el interruptor de pedal.

6.10.3 Desmontar la rueda automáticamente

Después de la medición con la ayuda del gato, la rueda se puede desmontar automáticamente del equilibrador
eje con el interruptor de pedal

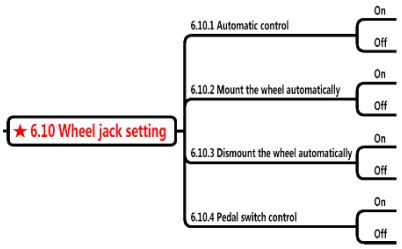


Fig.88 configuración de parámetros de accesorios

6.10.4 Control del interruptor de pedal

El pedal de freno tiene la función de control de la equilibradora de ruedas y el gato de rueda.

7 Programa de calibración

En la pantalla principal, presione para ingresar al programa de calibración. Los artículos se muestran

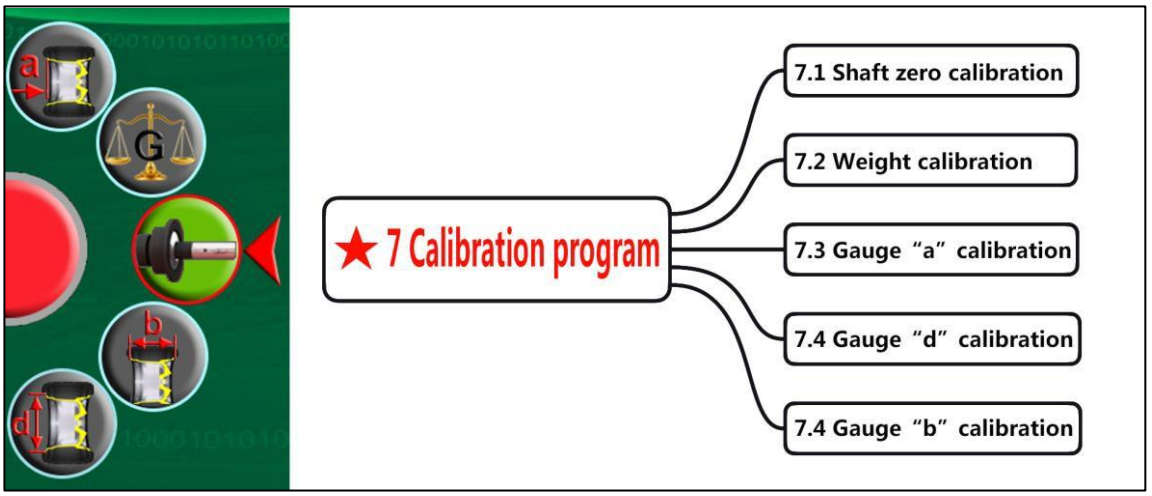


Fig.89 programa de calibración

en la figura 89. Ingrese al programa, se mostrará la pantalla como la Fig.90

7.1 Calibración del cero del eje

La calibración cero del eje es para quitar el punto de desequilibrio del eje a través del software. Prepare primero una rueda y una tiza.

Fig.90 pantalla del programa de calibración

Seleccione el ícono y gire la perilla giratoria para ingresar al programa de calibración del eje. (Fig. 91).
Monte la rueda y marque el interior de la rueda con la tiza. (Fig.92.1)

Fig.91 calibración cero del eje

Cierre el protector de la rueda o si el protector de la rueda está cerrado ya, presione para comienzo medición. Después de la medición, suelte la rueda y deslice la rueda 180 grados contra el eje y luego bloquéelo. (Fig.92.2)

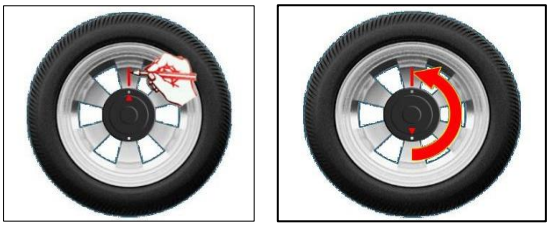


Fig.92 calibración cero del eje

Cierre el protector de la rueda nuevamente o si el protector ya está cerrado, presione para comenzar medición.
Después de la medición, cero la calibración ha terminado.

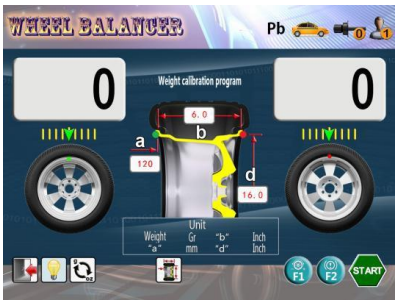


Fig. 93 calibración de peso 1

7.2 Calibración de peso

Prepare una rueda y un peso de prueba estándar de 100 g.
Hay 3 pasos:

Fig.94 calibración de peso 2

Seleccione el icono y gire el botón giratorio para entrar en el programa de calibración de peso. (Fig.93)

Monte una rueda (tamaño sugerido 13”-20”). Siga la operación en el Capítulo 5.3.2 entrada de parámetros de rueda. Cierre la protección de la rueda o si la protección ya está cerrada, presione para iniciar la medición. Cuando termine, se muestra como se muestra en la Fig.94. El paso 1 está terminado.
Sujete un peso de 100 g en la posición exterior como se muestra en la figura. Cierre la protección de la rueda o, si la protección ya está cerrada, presione para iniciar la medición. Después de la medición, se mostrará como la Fig.95. El paso 2 está terminado.

Fig.95 calibración de peso 3

Quite el peso del exterior, fíjelo en el interior de la rueda. Cierre la protección de la rueda o, si la protección ya está cerrada, presione para iniciar la medición.
Después de la medición, toda la calibración ha terminado. Volver al directorio raíz como se muestra en la figura 90

7.3 Calibración del calibre “a”

Prepare un calibrador：XSTD-02（Fig.96）

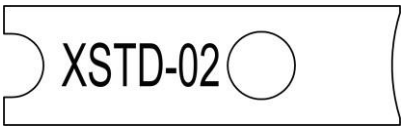


Figura 96 Calibrador XSTD-02

Gire el eje de la rueda para seleccionar el icono y presione el botón para ingresar una calibración del indicador.
Devolver el calibre “a” a cero y presione el brazo distanciador para confirmar el punto cero, ingrese a la siguiente pantalla. (Fig.97.2).

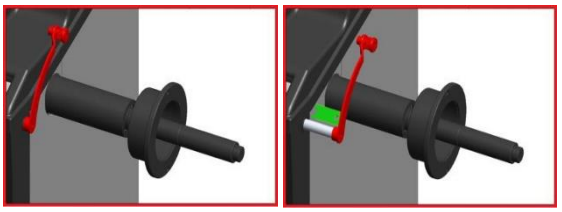


Fig.97 Calibración calibre “a”

Siga la figura para colocar la pinza entre el calibre y el eje del balanceador, presione el brazo distanciador para efectuar la calibración. Ingrese a la pantalla de prueba (Fig.98).
Tire del indicador "a", el valor en la parte superior derecha de la pantalla cambia en tiempo real, lo que significa que las 12 es el valor “a” en tiempo real. Tire de "a" de vuelta al punto cero, la calibración ha terminado y el sistema regresa al directorio raíz como se muestra en la Fig.90.

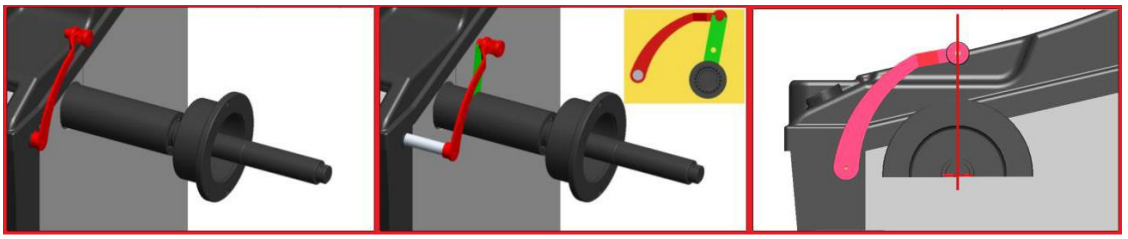


Fig.98 Prueba de calibre “a”

7.4 Calibración del calibre “d”

Prepare un calibrador：XSTD-02（Fig.96）
Gire el brazo distanciador para seleccionar el icono y púlselo para entrar en la calibración del indicador “d”. (Fig. 99.1)
Prueba de calibre 100 "d"
Regrese el indicador "d" a cero y presione el brazo distanciador para confirmar el punto cero, ingrese a la siguiente pantalla. (Fig. 97.2).
Siga la Fig. 99.2 para colocar la pinza entre el calibre y el eje del equilibrador, presione el brazo distanciador para completar la calibración.

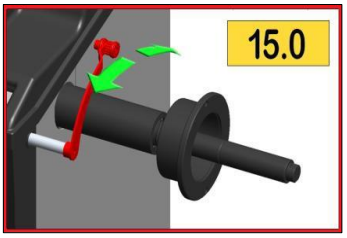


Fig. 100 prueba de calibre “d”

Entrar en la pantalla de prueba
En este momento se ilumina el láser de las 12'. El centro del extremo del indicador ha de apuntar directamente al rayo láser, presione el brazo distanciador para completar la calibración. Ingrese a la pantalla de prueba. (Fig. 100)
Gire el indicador "d", el valor en la parte superior derecha de la pantalla cambiará en tiempo real, lo que significa el valor en tiempo real de "d".
Regrese el indicador "d" a cero y calibre automáticamente terminado.
El sistema vuelve al directorio raíz, como se muestra en la figura 90.

Fig.101 Calibración calibre “b”

7.5 Calibración calibre “b”

Prepara una tabla plana (300x300mm) y una regla
Gire el brazo distanciador para seleccionar el ícono (Fig. 101.1), presione el brazo distanciador e ingrese al programa de calibración del indicador b (Fig. 101.2).

a. Sigua la figura para medir con la regla. y coloque la tabla plana cerca del sonar 400 mm.
a. O ponga la tabla plana a distancia. (suponiendo 355 mm), gire la perilla para cambiar el valor de la Fig. 101.2 a la distancia real (355 mm)

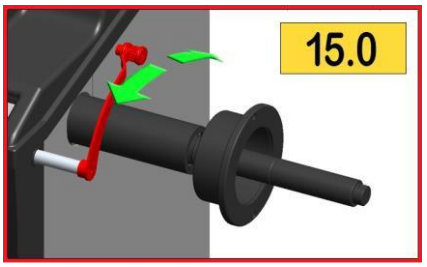


Fig.102 prueba calibre “b”

Presione la perilla para completar la calibración e ingresar a la pantalla de prueba. (Fig. 102)
Mueva el tablero del sonar, la distancia en tiempo real se mostrará en la parte superior derecha de la pantalla.

8 Programa de prueba

Este programa es para probar las partes clave dentro de la máquina. El especialista puede verificar

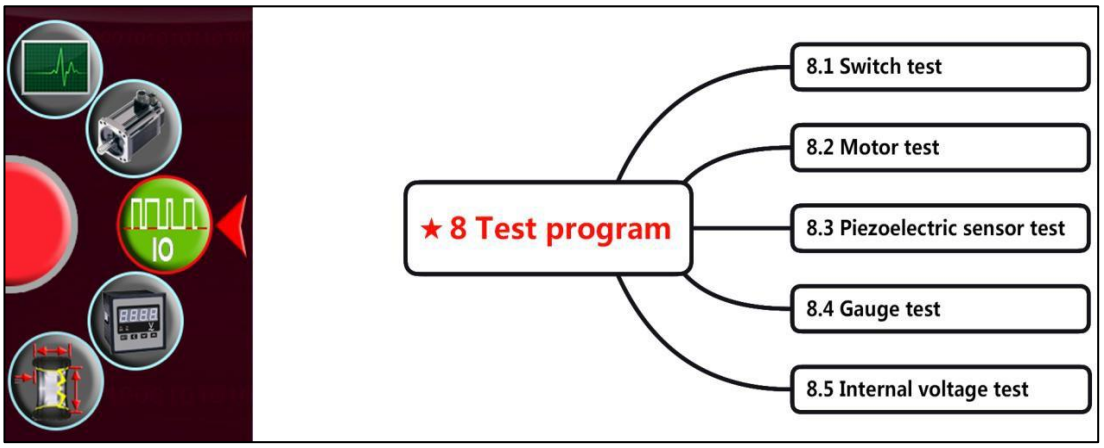


Fig.103 programa de prueba

el estado interno a través de este programa y averiguar el error.

En la pantalla principal, presione para ingresar al directorio raíz del programa de prueba (Fig. 103), presione F2 para volver a la pantalla principal.

En la pantalla del programa de prueba (Fig. 104), gire para seleccionar el elemento de prueba y presione para ingresar.

Fig.104 pantalla principal del programa de prueba

8.1 Prueba de interruptor

Consulte la Fig. 105

8.1.1 Prueba de botón giratorio y luces indicadoras

Girando el brazo distanciador en dos direcciones, los valores en la pantalla cambiará de 0 a 100. Cada vez que mueva el brazo, el icono y el color de la luz indicadora cambiará al mismo tiempo.

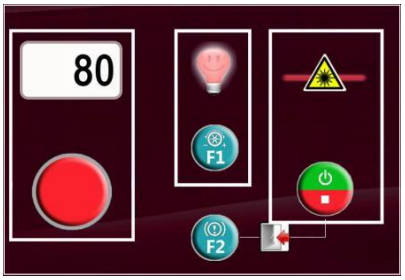


Fig.105 prueba de interruptor

Juzgue si el codificador del brazo y el interruptor son correctos o no. El LED de 3 colores indica si las luces indicadoras funcionan bien o no.

8.1.2 Botón F1、F2 y prueba de luz

Presione F1, las imágenes de los botones cambiarán en consecuencia, los íconos de luces y la iluminación interior también cambiarán para mostrar que están encendidos o apagados. Pulse F2, las imágenes de los botones cambian en consecuencia. Compruebe si el botón F1, el botón F2 y otras partes de iluminación son correctas o no.

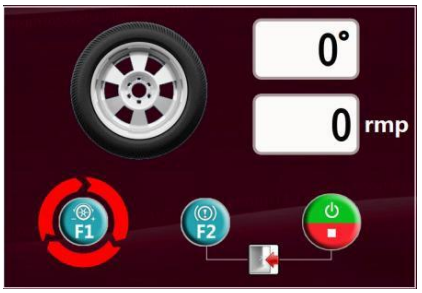


Fig.106 prueba de motor

8.1.3 Botón de inicio/parada y prueba de láser de 12' y 6'

Presione , las luces láser de 12' y 6' se encenderán por separado Compruebe si el botón , 12’ y el marcador láser de 6' son normales o no.

8.1.4 Volver al directorio raíz

Presione y juntos para regresar al directorio raíz del programa de prueba.

8.2 Prueba de motores

Esto es para verificar el motor, el freno eléctrico y el codificador del eje (Fig. 106)

8.2.1 Control de motores

Presione F1 para cambiar la dirección del motor . Pulse para controlar la rotación del motor. En la parte superior derecha de la pantalla se muestra la rotación en tiempo real velocidad XXX rpm. Compruebe si el controlador del motor, la unidad de cambio y el circuito eléctrico son correctos o no.

8.2.2 Prueba de freno eléctrico

Pulse F2 para controlar el apagado/encendido del freno eléctrico. Verifique que el controlador del motor sea normal o no.

8.2.3 Prueba de fase del eje

Gire la rueda hacia delante. El ángulo de fase del eje será en tiempo real el tiempo aparece en la parte superior derecha de la pantalla que va de 0 a 359 grados. Compruebe si el codificador es correcto o no.

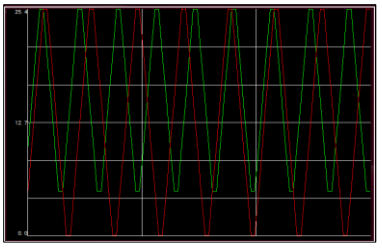


Fig.107 prueba de señal piezoeléctrica

8.2.4 Volver al directorio raíz

Presione al mismo tiempo para volver al directorio raíz.

8.3 Prueba del sensor piezoeléctrico

Ingrese a la pantalla, golpee el eje, la pantalla mostrará la curva en tiempo real de la señal piezoeléctrica. (Fig. 107)
Compruebe si la señal es correcta o no.
Pulse para volver al directorio raíz

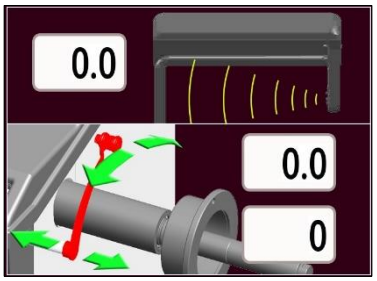


Fig.108 Prueba de calibre

8.4 Prueba de calibre

Ingrese a la pantalla, extraiga el calibre de indicador, los valores del calibre se mostrarán en tiempo real. Ponga la mano cerca del sonar, el valor B también aparecerá en tiempo real en la pantalla (Fig. 108)

Pulse F2 para volver al directorio raíz.

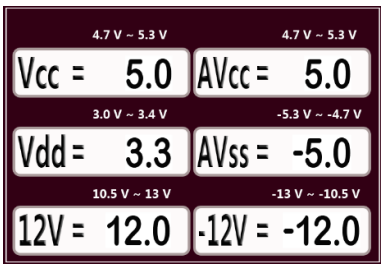


Fig.109 prueba de tensión interna

8.5 Prueba de tensión interna

Tabla 12 voltaje de PCB

name	+12V	VCC	VDD	AVCC	AVSS	-12V
code	"V12"	"Vcc"	"Vdd"	"AVc"	"V5"	"V="
range	10.5~13V	4.7~5.3V	3.0~3.4V	4.7~5.3V	-5.3~-4.7V	-13~-10.5V

Ingrese a la pantalla, el voltaje de todos los nodos de los tableros eléctricos se muestran en la pantalla. (Fig. 109)
El rango normal de voltaje se muestra en la Fig.12. Pulse para volver al directorio raíz

9 Información rápida y solución de problemas

Las tablas 13 y 14 enumeran la información de aviso común y sus significados.

Table.12.1 Información rápida

No.	Icono	Problema	Solución
1		Al arrancar la máquina, el indicador no vuelve a la posición cero.	Regrese el indicador a cero, presione el brazo distanciador..
2		En estado de guarda efectiva, durante la operación el protector está abierto y frena repentinamente.	La medición actual se detiene, vuelva a realizar la medición.
3		En el estado de protección efectiva, el botón de inicio de protección está activado.	Cierra el protector
4		En el modo SPL1, el ángulo de división es demasiado grande.	Dividir de nuevo

5		Durante la medición, la velocidad de rotación es demasiado baja.	Si dicho mensaje aparece continuamente y no es posible realizar la medición, verifique el codificador de eje. Si solo aparece con la rueda de tamaño pequeño, póngase en contacto con el fabricante para resolver.
6		En el estado de inicio, la operación se detiene a mano.	La medición actual se detiene, vuelva a realizar la medición.
7		En el modo EALU y se permite el peso pegado, si se necesita medir para hazlo de nuevo, aparecerá este aviso.	Si el usuario desea ingresar parámetros nuevamente, presione el brazo distanciador.

Table 13 Información rápida 1

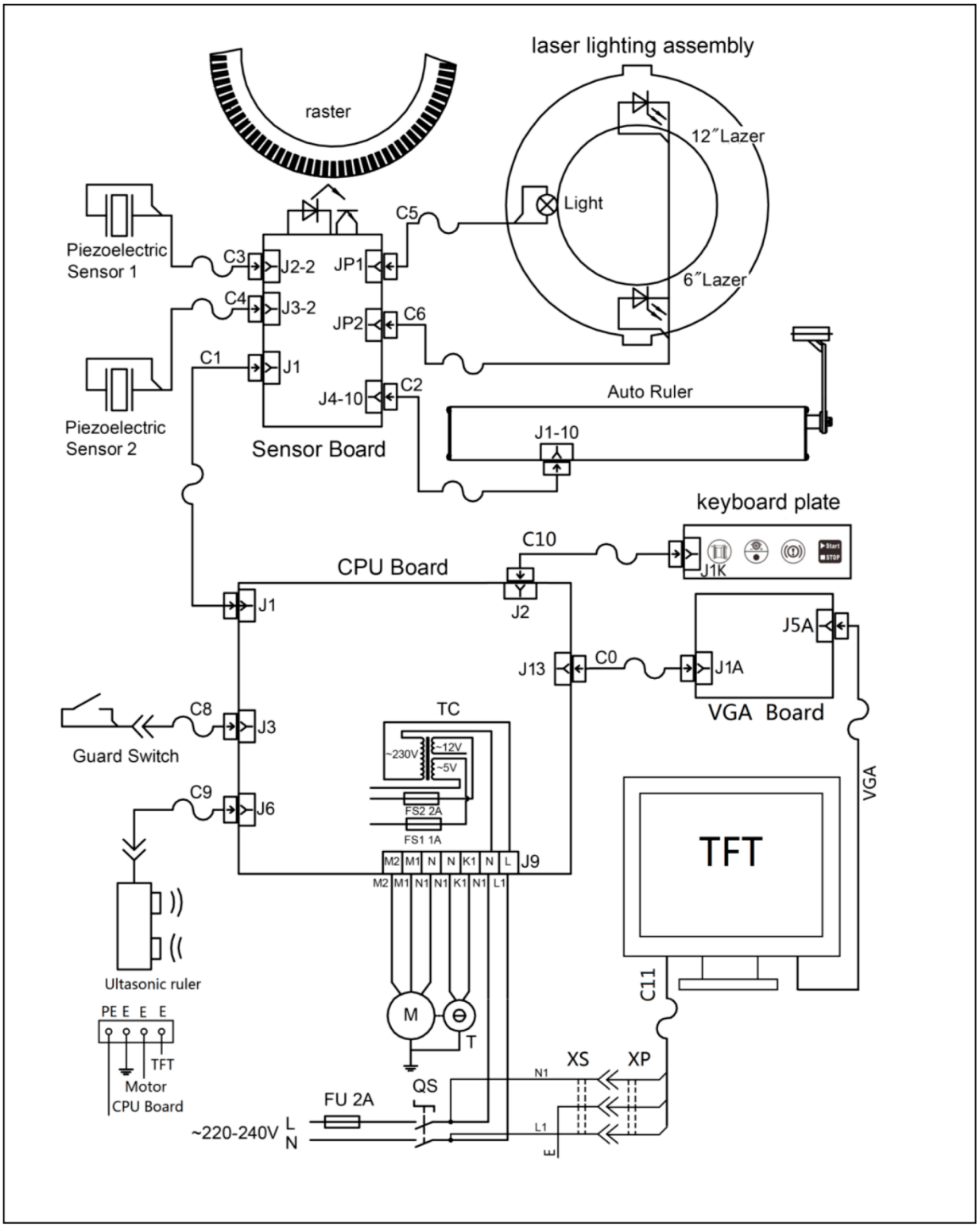
No.	Icono	descripción
1		Guardando valores, espere por favor
2		Midiendo, espere por favor
3		Midiendo ancho, espere por favor

10 Apéndice

10.1 Cuadro eléctrico

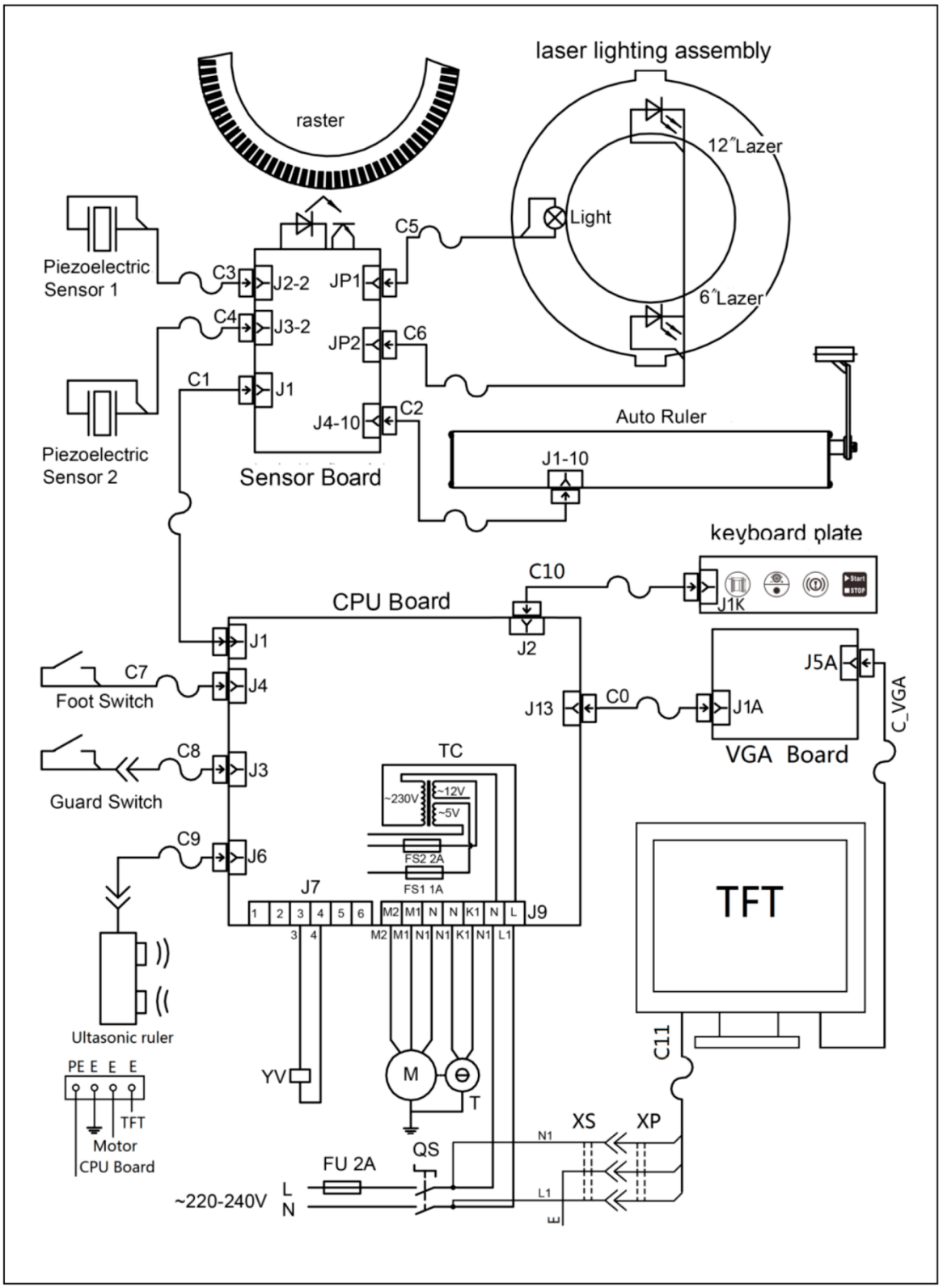
10.1.1 EQ9810 principal

Fig. 110



10.1.1 EQ9820 principal

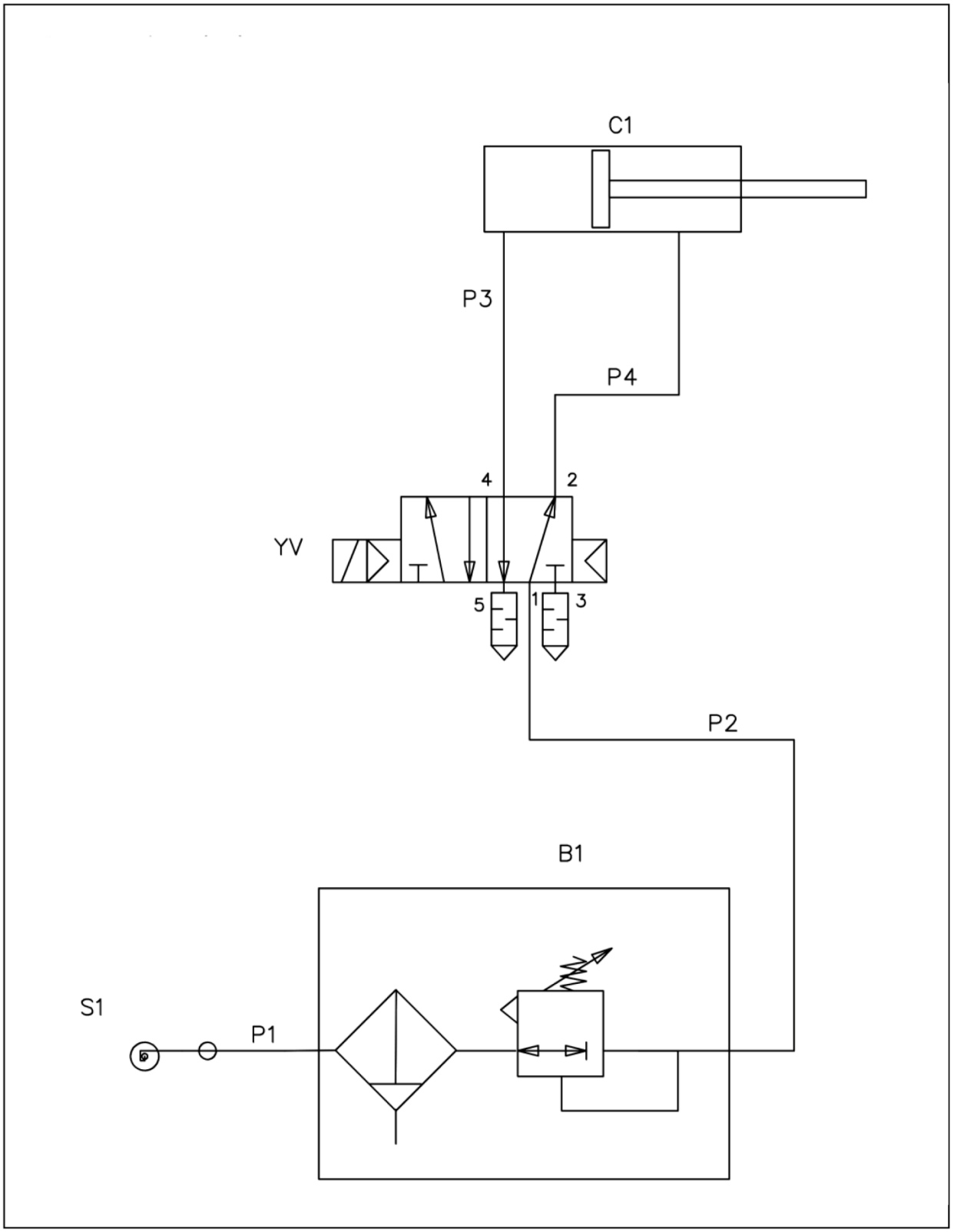
Fig. 111



10.2 Circuito neumático

10.2.1 EQ9820 principal

Fig. 112



Atención al cliente:
rogen@rogen.org
+34 854 565 801

rogen.org