



# **TERRA**

## **110CC**

MANUAL DE USUARIO

*franzutti design*

# **GARANTÍA** **4 AÑOS** **+ 40.000 KM**

 **(33) 3619 1831, (33) 3619 2119 Opción 4**

 **[contacto@mbmotos.com](mailto:contacto@mbmotos.com)**



**CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO**

# MANUAL DE USUARIO

Gracias por elegir MB Motos.

Este manual contiene toda la información técnica y estructural necesaria, así como los procedimientos para la operación, conducción, servicio y mantenimiento de tu motocicleta MB. Su objetivo es ayudarte a familiarizarte con los componentes e instrumentos del vehículo, permitiendo un uso adecuado que prolongue su vida útil.

Ten en cuenta que nuestros productos están en constante mejora. Por ello, algunos detalles pueden diferir de lo descrito en este manual. MB Motos se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso.

# ÍNDICE

<b>AVISO IMPORTANTE.</b>	<b>4</b>
<b>NORMAS DE SEGURIDAD.</b>	<b>5</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES.</b>	<b>7</b>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</b>	<b>9</b>
<b>OPERACIÓN.</b>	<b>10</b>
<b>FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.</b>	<b>11</b>
<b>MANDOS DE MANUBRIO.</b>	<b>13</b>
<b>MANTENIMIENTO.</b>	<b>14</b>
<b>DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO DE RUTINA.</b>	<b>21</b>

# AVISO IMPORTANTE

## CONDUCTOR Y PASAJERO

Esta motocicleta ha sido diseñada para transportar a un conductor y un pasajero.

### Uso en carretera

El vehículo está destinado principalmente para su conducción en zonas urbanas.

### Importante

Lea cuidadosamente este manual de instrucciones. Preste especial atención a las siguientes palabras clave:



#### **ADVERTENCIA.**

*Indica una gran posibilidad de producirse heridas personales graves e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.*



#### **NOTAS.**

- Este manual debe permanecer con la motocicleta siempre.*
- Para su seguridad y gozar plenamente de este vehículo primero debería familiarizarse con este manual de instrucciones ANTES DE CONDUCIR LA MOTOCICLETA.*
- Piezas, partes, instrumental y accesorios pueden variar sin previo aviso por parte del fabricante.*

# NORMAS DE SEGURIDAD

## NORMAS Y LEYES PARA SU SEGURIDAD

El conductor deberá revisar antes de arrancar el motor, que el vehículo no tenga roturas en sus componentes. Solamente podrá conducir esta motocicleta la persona que esté habilitada con su licencia de conducir. La mayor preocupación es requerida durante el manejo, poniendo atención en los siguiente puntos.

- 1- No conducir cerca de otros vehículos.
- 2- Observar estrictamente las normas de tránsito locales.
- 3- No conducir a velocidades no permitidas.
- 4- Colocar las luces de giro cuando quiera cambiar de carril o doblar.
- 5- La parrilla trasera esta diseñada para cargar elementos livianos, los cuales deben ir seguramente atados para no afectar el manejo de la unidad.
- 6- Siempre mantener ambas manos en los puños y ambos pies en los posapiés mientras conduce.

## PROTECCIONES

- Use siempre el casco protector bien atado, anteojos, guantes para su propia seguridad durante el manejo.
- El pasajero debería usar botas y protecciones para las piernas por el calentamiento del escape durante el manejo.
- No conducir la motocicleta sin calzados adecuados ya que puede causarle algún daño al arranque o cuando este conduciendo.
- No se ponga ropa suelta que pueden enredarse en las palancas de control, pedal de cambios o de freno o llantas.

## MODIFICACIONES DEL VEHÍCULO

- No está permitida ninguna modificación del vehículo o cambio de partes que no sean las originales. El usuario deberá observar todos los controles de tráfico. No nos responsabilizamos sobre ningún vehículo que tenga modificaciones no autorizadas, rescindiendo automáticamente la garantía del vehículo.

## **CARGA DEL VEHÍCULO**

- El diseño de la motocicleta requiere la distribución de su carga para el perfecto equilibrio, si se carga inapropiadamente puede afectar la conducción y estabilidad del vehículo. El productor no se responsabiliza por la razón anteriormente señalada.
- La modificación de la motocicleta o el desmontaje de su equipo original podría hacer de ella un vehículo ilegal. Cumpla siempre con todas las leyes locales y nacionales.

- 1 LLANTAS TRASERA Y DELANTERA
- 2 FRENO DE DISCO TRASERO Y DELANTERO
- 3 CALIPER TRASERO Y DELANTERO
- 4 MONOSHOCK
- 5 ESCAPE
- 6 ASIENTO
- 7 TANQUE DE COMBUSTIBLE
- 8 CUBRE PUÑOS
- 9 TABLERO DIGITAL
- 10 BARRAS DE SUSPENSIÓN INVERTIDAS
- 11 MOTOR GT LINE



# IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Motor** Monocilíndrico de 4 tiempos

**Torque máximo** 6.7 Nm / 7500 RPM

**Enfriamiento** Aire forzado

**Desplazamiento** 110cc

**Embrague** Multidisco en baño de aceite.

**Rendimiento aproximado** 25 Km / L

**Transmisión** Cadena

**Potencia Máxima** 4.7 hp / 8500 RPM

**Arranque** Electrónico CDI

**Encendido electrónico** Eléctrico

**Freno delantero** Disco ventilado doble pistón

**Freno trasero** Disco ventilado

**Llanta delanteras** 60 / 100-R14

**Llantas traseras** 80 / 100-R12

**Capacidad de Tanque**

3.5 L

**Batería**

12 V / 6.5 Ah

**Aceite de motor**

15W40QE

**Máxima velocidad**

45 Km/h

**Dimensiones**

1505x1400x1505mm

**Capacidad de carga**

74 Kg

**Colores disponibles**

Rojo / Azul

# OPERACIÓN

## TANQUE DE COMBUSTIBLE

La capacidad del tanque de combustible es de 3.5 Litros.

El combustible puede ser gasolina de 90v octanos. No se puede exceder la carga de combustible (no exceder la parte superior más baja del tanque) y la tapa debe estar bien puesta. El combustible es inflamable con mucha facilidad y bajo ciertas circunstancias puede causar explosión fácilmente. Cuando abra la tapa del tanque de combustible, debe comprobar antes que nada que el motor esté completamente apagado y debe ser estrictamente cuidadoso sobre el encendido de cigarrillos y otras fuentes inflamables.

## INTERRUPTOR DE LA LLAVE

Simbolo	Descripción	Función
	Círculo cerrado	No hay ignición
	Círculo abierto	La ignición es posible

## RODAJE

Durante los primeros 1,000 km, evite conducir con el acelerador abierto a todo y nunca esfuerce el motor. No haga el rodaje a la misma velocidad por largos trayectos. El mantenimiento hasta los 3,000 km es importante para compensar el desgaste inicial. Realice el asentamiento en lo posible sin cargar pasajeros.

### **ADVERTENCIA.**

*No ponga nunca en funcionamiento el motor en un lugar cerrado. El gas del escape contiene monóxido de carbono y puede causar pérdida de conocimiento e incluso la muerte.*

### **NOTA.**

*El exceder la indicación puede provocar daños en el motor.*

### **NOTA.**

*Asegúrese que antes de rodar la motocicleta el soporte lateral esté completamente plegado.*

# FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

## PALANCA DE ARRANQUE

1. Colocar la llave del encendido en ON
2. Colocar la llave en el interruptor de arranque y girar a la posición de encendido.
3. Poner la marcha en posición de neutral de indicador verde se encienda en el tablero.
4. Abrir el ahogador.
5. Girar el acelerador suavemente, patear la palanca de arranque para encender el motor.
6. Mantener el motor funcionando y calentando a una velocidad de ralentí. Luego de 3 - 5 minutos, cerrar el ahogador, el motor funciona suavemente.

### **ADVERTENCIA.**

*No utilice el arranque de patada una vez que el motor esta en marcha, pudiera causar daños.*

### **ADVERTENCIA.**

*La emisión del motor tiene monóxido de carbono dañino y componentes de hidrocarburo, nunca encienda el motor en garajes cerrados u otros lugares cerrados.*

## ENCENDIDO ELÉCTRICO

Repetir los puntos 1 - 4 de encendido de la palanca de arranque, presionar el botón de encendido para arrancar el motor.

### **ADVERTENCIA.**

*Antes de arrancar el motor, debe verificar que el vehiculo está en punto muerto. Si lo está, presionar el botón de encendido para arrancar el motor.*

### **ADVERTENCIA.**

*El periodo de presión no debe superar los 3 segundos. Si no arranca, deténgase, por más de 10 segundos y comience nuevamente.*



**⚠ ADVERTENCIA.**

1. Colocar la llave del encendido en ON
2. El motor sólo se debe arrancar cuando se encuentra presiona el freno delantero

*Para apagar el motor.*

1. Desacelerar la moto.
2. Colocar la llave de contacto en la posición OFF.

# MANDOS DE MANUBRIO

## MANDO DERECHO

1. Botón de arranque eléctrico.

El botón del arranque eléctrico se encuentra en el lado derecho del manubrio.

Cuando la llave de arranque se encuentre en la posición ON y el motor se encuentre en Neutral está en condiciones de arrancar el motor.

## MANDO IZQUIERDO

1. Botón de corta corriente.

El botón del corta corriente eléctrico se encuentra en el lado izquierdo del manubrio.

# MANTENIMIENTO

El aceite de motor es muy importante para el uso normal de la moto, es necesario revisar el aceite cada 500/1500 kilómetros o lo que indique el calendario de mantenimiento.

## CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR

Drenar la totalidad del aceite que tenga el carter. Colocar la cantidad de aceite requerida.

## MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

- Sacar el capuchón de la bujía y removerla con la herramienta apropiada.
- Reemplazarla si presenta desgaste.

\*La bujía debe estar firmemente apretada, si no fuera así puede causar daños al motor.

## SERVICIO Y LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Sacar el filtro de aire.

1. Remover el lateral derecho, sacar el tornillo y posteriormente el filtro de aire.
2. Lavar el filtro de aire, dejarlo secar y colocarle aceite .
3. Se recomienda usar aceite 15W/40QE.
4. El elemento del filtro de aire no debe estar deteriorado ya que puede producir daños al motor.

Reemplazarlo en caso de ser necesario.

### **NOTA.**

**Este trabajo debería ser realizado por un mecánico especializado.**

# MANTENIMIENTO

## OPERAR AL FRENO DELANTERO

- El nivel del freno delantero tiene un movimiento de 10-20 mm
- Revisar el sistema de freno delantero frecuentemente.
- Para frenar normalmente, aplique poco a poco el freno delantero y trasero al mismo tiempo mientras desciende la velocidad.

### **⚠ NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

### **⚠ ADVERTENCIA.**

*Su habilidad para realizar maniobras se reducirá cuando conduzca sobre terreno mojado, bajo la lluvia o sobre superficies blandas.*

## OPERAR AL FRENO TRASERO

- El pedal de freno trasero tiene un movimiento de 20-30 mm.

### **⚠ NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

## SERVICIO DE LA CADENA DE TRACCIÓN

- La duración de la cadena de tracción depende de la lubricación y ajuste apropiado.
- Revisar periódicamente la tensión y lubricación de la cadena.
- La cadena tiene que tener una oscilación de 10-20mm.
- Aplicar lubricante periódicamente a la cadena.

### **⚠ NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

### **⚠ ADVERTENCIA.**

*Apagar el motor antes de manipular la cadena.*

# MANTENIMIENTO

## LAVADO DEL VEHÍCULO

Si lava el vehículo con agua presurizada puede causarle algún daño a los acabados que le señalamos:

- Ruedas.
- Escape.
- Tanque de combustible.
- Carburador.
- Llave de arranque.
- Velocímetro.
- Antes del lavado remover toda la tierra y residuos para prevenir la corrosión.

### **⚠️ NOTA.**

*En caso de falla posterior al lavado, seque bien las terminales de la batería.*

## MANTENIMIENTO CUANDO EL VEHÍCULO ESTA GUARDADO

- Cuando la motocicleta está guardada por un largo período, no debe estar a la intemperie, al sol o lluvia ya que le puede causar serios daños.
- Antes de guardarla por un largo período debería realizarle a la motocicleta:
  - 1.Cambio de Aceite.
  - 2.Engrasar la Cadena.
  - 3.Drenar el combustible.
- Como la gasolina es inflamable el motor debe estar apagado para realizar el drenaje del combustible.
- Desconectar la batería y colocarla en lugar fresco y seguro.
- Inflar los neumáticos.
- Colocar algún cobertor sobre la motocicleta.

# MANTENIMIENTO

## CHEQUEO DE VÁLVULAS

### 1. RETIRE TAPAS :

- Quite la tapa del orificio central y el superior de cárter ( lado izquierdo).
- Retire las dos tapas de válvulas en la cabeza del cilindro.

### 2. COLOQUE EL PISTÓN EN PMS(COMPRESIÓN):

- Inserte la llave “T” y gire el volante en sentido antihorario hasta alinear la marca T con la marca indicadora.
- Verifique que esté en tiempo de compresión: los balancines deben estar sueltos (válvulas cerrada).
- Si están tensos, gire el volante 360° y vuelva a alinear.

### 3. VERIFIQUE LA APERTURA:

- Insertar el medidor entre el tornillo ajustador y eje de la válvula.
- La apertura debe ser 0.05 mm en ambas válvulas (admisión y escape).

### 4. AJUSTE SI ES NECESARIO:

- Afloje la tuerca de regulación.
- Gire el tornillo hasta que el medidor entre con ligera resistencia.
- Sostenga el tornillo y apriete la tuerca.
- Vuelva a verificar la medida.

### 5. FINALICE:

- Reinstale todas las tapas en orden inverso.

### **NOTA.**

*Deberá ser realizado sólo por personal capacitado.*

# MANTENIMIENTO

## REVISIÓN DE FRENOS

Presionar la palanca de frenos trasera y delantera para chequear el funcionamiento de las balatas de frenos. Si las marcas de desgaste que poseen las pastilla se encuentra en el límite, significa que las zapatas están gastadas y deben ser reemplazadas.

El reemplazo debe ser realizado por un taller autorizado y deben utilizarse piezas originales correspondientes. El libre juego de la palanca de freno debe ser de 1-3 mm aproximadamente.

## AJUSTE DE FRENOS DELANTEROS

Si es necesario un ajuste, deberá acudir a un taller autorizado.

### **NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

## AJUSTE DE CADENA

Revise la cadena en limpieza, lubricación y tensión con la moto apagada.

1. Revise manualmente sobre la parte inferior de la cadena si puede moverse en un rango de 10-20 mm al presionar sobre ella.
2. Cuando es necesario regularla, debe soltarse la tuerca de eje, la tuerca de bloqueo para ajuste de cadena, luego fijar la cadena en la tensión requerida girando la tuerca de ajuste.
3. Lubricar la cadena

*Al final del ajuste, las marcas en la cadena, deben estar coordinadas con la línea grabada en el brazo horizontal en ambos lados y asegurar, se aprietan dos tuercas del eje.*

### **NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

# MANTENIMIENTO

## AJUSTE DE CADENA

Revise la cadena en limpieza, lubricación y tensión con la moto apagada.

1. Revise manualmente sobre la parte inferior de la cadena si puede moverse en un rango de 10-20 mm al presionar sobre ella.
2. Cuando es necesario regularla, debe soltarse la tuerca de eje, la tuerca de bloqueo para ajuste de cadena, luego fijar la cadena en la tensión requerida girando la tuerca de ajuste.
3. Lubricar la cadena

### **ADVERTENCIA.**

*Al final del ajuste, las marcas en la cadena, deben estar coordinadas con la línea grabada en el brazo horizontal en ambos lados y asegurar, se aprietan dos tuercas del eje.*

### **NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

# MANTENIMIENTO

## REEMPLAZO DE FUSIBLES

Colocar el interruptor de ignición en la posición “off”.

Abrir la tapa de lado izquierdo, quitar el fusible y reemplazarlo.

Si el nuevo fusible se corta inmediatamente al colocarlo, significa que hay otro problema eléctrico que causa un desperfecto.

**⚠ NOTA.**

*No usar fusibles mayores a 10A. Asegurarse de no mojar la batería durante el lavado del vehículo.*

**⚠ ADVERTENCIA.**

*La inspección realizada por personal capacitado no está incluida en la garantía y el reemplazo lo puede hacer cualquier persona capacitada.*

**⚠ NOTA.**

*Sólo deberá realizarlo un técnico capacitado de CESA.*

# DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO DE RUTINA

PIEZA	FRECUENCIA	Odómetro, (kilómetros contados)			
		500 km	1,500 km	3,000 km	5,000 km
Sistema de combustible*			I	I	I
Filtro de combustible*		C	C	C	C
Acelerador*		I	I	I	I
Válvula carburador**			I	I	I
Filtro de aire	R-Anual		C	C	C
Bujía		I	I	I	R
Luz de válvula**		I	I	I	I
Luz de válvula**		I		I	I
Lubricante de motor		R	R	R	R
Filtro lubricante			C	C	C
Tensión de cadena*		A	A	A	A
Cadena	R		I	I	I
Batería		I	I	I	I
Zapatos de freno**	R		I	I	I
Frenos traseros**		I	I	I	I
Líquido de freno, mangueras**			I	I	I
Deposito de líquido de freno**		I	I	I	I
Líquido de freno**		I	REEMPLAZAR CADA 2 AÑOS		
Frenos delanteros**		I	I	I	I
Interruptor de luz de freno trasero*		I	I	I	I
Luces principales*		I	I	I	I
Embrague**		I	I	I	I
SopORTE lateral			I	I	I
Suspensión*		I	I	I	I
Tuercas, tornillos, etc. *		I	I	I	I
Ruedas**		I	I	I	I
Manillar de dirección **		I			I

El vehículo debe estar sujeto a un correcto mantenimiento de rutina de acuerdo a la tabla especificada a continuación. Donde:

“I” significa: controlar, limpiar, ajustar, lubricar o reemplazar si es necesario.

“C”: limpiar si es necesario.

“R”: reemplazar si es necesario.

“A”: ajustar si es necesario.

“L”: lubricar si es necesario.

“\*”: llevar a un control de servicio autorizado. Puede realizarlo el usuario con ayuda del manual y las correspondientes herramientas, además de los conocimientos previos. “\*\*”: sólo puede realizarse por un mecánico oficial autorizado en un taller autorizado.

Nota 1) El mantenimiento debe realizarse mas frecuentemente cuando la motocicleta es utilizada en áreas polvorientas o sucias.

Nota 2) Cuando el cuenta kilómetros (odómetro) indica un valor que excede al especificado por el manual para alguna tarea de mantenimiento, sólo debe realizarse la misma de acuerdo a las especificaciones dispuestas aquí.





CONOCE MÁS DE MB



(33) 3619 1831, (33) 3619 2119



Constituyentes 381-A, Colonia Moderna  
Guadalajara, México



WWW.MBMOTOS.COM



MBMOTOS



MBMOTOSMX



@MBMOTOS.OFICIAL