

E-132

1983

MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA  
INSTRUCTION MANUAL AND WARRANTY  
MODE D'EMPLOI ET GARANTIE

monty

# PRESENTACIÓN

## BIENVENIDO A LA FAMILIA MONTY

Deseamos saludarle y darle las gracias por la elección de nuestra marca Monty.

Este “Manual del Usuario” para su nuevo KIT eléctrico MONTY contiene información importante y necesaria para la utilización y su mantenimiento. Se ha confeccionado para que usted disfrute del KIT eléctrico con seguridad y fiabilidad obteniendo un máximo rendimiento de su tiempo.

Lea e intérprete atentamente este manual antes de dar su primer paseo sobre su nuevo vehículo con la adaptación del KIT eléctrico (a partir de ahora KIT), y guarde este manual para una futura referencia. Si tiene alguna duda sobre el mismo consulte con su distribuidor Monty. Su KIT está dotado con un extraordinario motor de alta calidad y una batería de larga duración sin demasiado mantenimiento. Su correcto aspecto y una construcción segura, junto con un diseño innovador le aportarán muchos kilómetros de satisfacción.

Los padres o tutores responsables de menores que utilicen el KIT deben cerciorarse que estos han comprendido o explicarles el contenido de este manual.

Los dibujos y fotos utilizadas pueden no corresponder exactamente con los modelos afectados, su uso es únicamente para una mayor comprensión gráfica. Le pedimos disculpas si algunas partes de este manual no corresponden con las características exactas de su KIT.

Debido al afán de superación de nuestros productos, Bicicletas Monty se permite introducir mejoras técnicas en sus modelos o variación de las piezas sin previo aviso a sus Clientes.

Adjuntar siempre el manual en caso de un cambio de usuario de la bicicleta o KIT.

La familia Monty está innovando constantemente para ofrecer a sus clientes un producto de mayor calidad con los mejores materiales. Las nuevas bicicletas eléctricas son un claro ejemplo. Un nuevo medio de transporte y de disfrute, ligero, ecológico y silencioso que no contamina. Apto para cualquier edad por su gran manejabilidad y economía. Por ello, queremos agradecer su elección que beneficiará al medioambiente y en definitiva a todos.

Muchas gracias por su especial atención al dedicar unos minutos a leer este Manual, y esperamos haber conseguido un producto de su agrado.

Para una mayor información de nuestros productos consulte nuestra página web

<http://www.monty.es>

## NORMAS GENERALES

- Lea detenidamente y comprenda este manual antes de utilizar su KIT Monty.
- Compruebe el buen funcionamiento de la bicicleta antes de salir
- Se aconseja no cambiar las características técnicas de su KIT ni montar dispositivos que puedan alterar a estas.
- Utilice siempre el equipamiento de seguridad.



### ATENCIÓN: MUY IMPORTANTE

**EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES DE ESTE MANUAL PUEDEN PROVOCAR FALLOS MECÁNICOS O ELECTRONICOS OCASIONANDO UNA PERDIDA DEL CONTROL Y UNA POSIBLE CAIDA CON SERIOS DAÑOS FISICOS PROPIOS O A TERCEROS E INCLUSO LA MUERTE.**

**UNA CONDUCCIÓN INDEBIDA TÁMBIEN PUEDE PONER EN PELIGRO SU INTEGRIDAD COMO LA DE TERCEROS.**

#### ADVERTENCIA DE SEGURIDAD:

NO MANIPULAR NI ABRIR LA BATERIA<sup>(1)</sup>, EN TAL CASO PERDERÀ LA GARANTIA ESTABLECIDA EN ESTE MANUAL

SI ABRE O INTERVIENE EN LA BATERIA<sup>(1)</sup>, CARGADOR O CIRCUITO ELECTRICO, PUEDE PROVOCAR UN CORTOCIRCUITO Y OCASIONARLE LESIONES (CHOQUE ELÉCTRICO O QUEMADURAS)

ACONSEJAMOS UTILIZAR SIEMPRE EL CASCO PROTECTOR

#### ADVERTENCIA DE GARANTIA

LA MODIFICACIÓN DEL CUADRO, HORQUILLA O ALGÚN OTRO COMPONENTE EQUIVALE A QUE LA E-BIKE NO CONSERVA NUESTRAS ESPECIFICACIONES ANULANDO LA GARANTIA.

LA MANIPULACIÓN DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS DEL VEHICULO POR PARTE DEL USUARIO EXIMIRÁ DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD A BICICLETAS MONTY<sup>(1)</sup>

SI TIENE CUALQUIER DUDA CONTACTE CON SU DISTRIBUIDOR O VISITE NUESTRA PÁGINA WEB: <http://www.monty.es>

**(1) EXEPTO EN LOS EQUIPOS QUE SE REQUIERA UNA MANIPULACIÓN PARA EL MONTAJE O MANTENIMIENTO.**

# INDICE

<b>IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES.....</b>	<b>6</b>
<b>ICONOS DE COMPRENSIÓN.....</b>	<b>6</b>

## I PARTE ELÉCTRICA

<b>1 MONTAJE.....</b>	<b>7</b>
1.1 MONTAJE RUEDA.....	7
1.1.1 Desmontaje de la rueda delantera:.....	7
1.1.2 Colocación del neumático:.....	7
1.1.3 Montaje de la rueda del KIT en la horquilla:.....	7
1.2 MONTAJE MANDOS.....	8
1.2.1 Cambio de las palancas de freno.....	8
1.2.2 Montaje de las manetas y mando de cambio.....	8
1.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	9
1.3.1 Sujeción del cableado.....	9
1.4 CONEXIONES.....	9
1.4.1 Conexión de los elementos (Figura 12).....	10
<b>2 GUIA DE UTILIZACIÓN.....</b>	<b>12</b>
2.1 TIPO DE UTILIZACIÓN PARA EL QUE HA SIDO CONCEBIDO.....	12
2.2 COMO FUNCIONA EL KIT.....	12
<b>3 BATERIA Y CARGADOR.....</b>	<b>14</b>
3.1 INDICADORES DE NIVEL DE BATERÍA.....	14
3.2 CARGA DE LA BATERÍA.....	14
3.3 FUSIBLE DE LA BATERÍA.....	16

## II PARTE CICLO

<b>4 VERIFICACIONES.....</b>	<b>17</b>
4.1 VERIFICAR ANTES DE LA PRIMERA UTILIZACIÓN.....	17
4.2 PUNTOS DE VERIFICACIÓN.....	17
<b>5 SEGURIDAD.....</b>	<b>18</b>
5.1 CIRCULACIÓN.....	18
5.2 CIRCULACIÓN NOCTURNA.....	18
<b>6 CONSEJOS.....</b>	<b>19</b>
6.1 CONSEJOS GENERALES.....	19
6.2 CONSEJOS PARA MEJORAR LA AUTONOMÍA.....	19
6.2.1 Precauciones en el uso de la E-Bike/ triciclo.....	19
<b>7 MECÁNICA Y MANTENIMIENTO.....</b>	<b>20</b>
7.1 AJUSTES.....	20
7.1.1 Herramientas necesarias.....	20
7.2 RUEDAS.....	20
TABLA DE PRESIONES.....	20
7.3 LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA.....	21

7.4 EL FUNCIONAMIENTO Y EL REGLAJE DE LOS FRENOS.....	21
7.5 REGLAJE DE LOS FRENOS.....	22
7.5.1 Sistemas de frenado en llanta.....	23
7.5.2 Verificación.....	23
7.6 AJUSTE.....	23
<b>8 COMPONENTES ELECTRÓNICOS.....</b>	<b>25</b>
8.1 CONTROLADOR.....	25
8.2 MOTOR.....	25
<b><i>CARACTERÍSTICAS DEL KIT.....</i></b>	<b>25</b>
<b><i>ESQUEMA ELECTRICO.....</i></b>	<b>26</b>
<b><i>TABLA DE SOLUCIONES.....</i></b>	<b>27</b>
<b><i>GARANTIA.....</i></b>	<b>29</b>
<b><i>PREGUNTAS FRECUENTES.....</i></b>	<b>29</b>

## IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES





**VERIFICACIÓN:** Abra la caja del KIT con la tapa en la parte superior y verifique que están incluidas todas las partes que se mencionan.



1. Batería de litio	5. Maneta freno derecha
2. Maneta de freno izquierdo	6. Mando acelerador y llave contacto
3. Cargador	7. Rueda delantera con motor
4. Controlador	

## ICONOS DE COMPRENSIÓN

Los siguientes iconos se utilizan para agilizar la comprensión del manual y hacer llamadas de advertencia a cerca de temas importantes.

 Ir a otro punto.	 Consejo.
 Advertencia, Cuidado	 Mantenimiento

# PARTE ELÉCTRICA

## 1 MONTAJE

Coloque el triciclo en una posición estable y horizontal para que pueda realizar las tareas de montaje cómodamente. El montaje del KIT requiere unos conocimientos básicos de mecánica y electricidad. Se aconseja que lo monte un mecánico.

Recomendamos que se siga en orden las siguientes fases:

**Montaje rueda → Montaje mandos → Instalación eléctrica → Conexiones**

### 1.1 MONTAJE RUEDA

#### 1.1.1 Desmontaje de la rueda delantera:

Abra los brazos de los frenos delanteros para que pueda pasar el neumático. Afloje las tuercas del eje de la rueda (**Figura 1**) y retire la rueda.

#### 1.1.2 Colocación del neumático:

Con la ayuda de palancas desmontables retire el neumático de la rueda y móntelo en la rueda del KIT. (**Figura 2**). Verifique si el neumático tiene sentido de marcha y colóquelo correctamente. El cable del motor sale por el lado izquierdo de la horquilla en orden de marcha.



**Recuerde de colocar también en la rueda del motor la cinta protectora del fondo de la llanta para proteger la cámara de los radios.**

#### 1.1.3 Montaje de la rueda del KIT en la horquilla:

Coloque la arandela y la tuerca que se adjunta por separado en el lado derecho del eje de la rueda, presente la rueda en la horquilla con el cable del motor que salga por el lado izquierdo.

Coloque las arandelas entre la horquilla y el motor, en la parte interior de los brazos de la horquilla. (**Figura 3**).

Apriete las tuercas izquierda y derecha con una llave fija de 18 y 17 mm. respectivamente.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

## 1.2 MONTAJE MANDOS

### 1.2.1 Cambio de las palancas de freno:

Primero suelte los cables de freno de los tornillos que aprisionan a estos en su extremo final para poder retirarlos de las manetas a través de los tensores. **(Figura 4).**

Retire las manetas de freno y el mando de cambio. **(Figura 5).**

- Afloje las manetas de freno con una llave Allen de 5mm.
- Afloje el mando de cambio con un destornillador de estrella.
- Retire las manetas junto con los puños del manillar y el mando de cambio.



**Figura 4**



**Figura 5**

### 1.2.2 Montaje de las manetas y mando de cambio:

Invierta de posición el mando de cambio y sitúelo en el lado izquierdo.

Sustituya las manetas de freno por las que se adjuntan en el KIT con el cable de eléctrico de desconexión.

- Coloque de dentro a fuera en el lado izquierdo del manillar: Maneta izquierda de freno (KIT), mando de cambio, empuñadura (KIT).
- Coloque de dentro a fuera en el lado derecho del manillar: Timbre, maneta derecha de freno (KIT) y mando acelerador con llave de contacto (KIT).

Ajústelo de forma que resulte cómodo para su funcionamiento y fije las diferentes partes.

Manetas (Tornillo Allen 5 mm.)

Mando cambio (Tornillo de estrella)

Mando acelerador (Tornillo Allen 3 mm.).



**Figura 6**



**Figura 7**

Compruebe que los frenos actúan correctamente y frenan. Realice la regulación pertinente y apriete la fijación de los cables.



Ver el apartado mecánica y mantenimiento / frenos



## 1.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

### 1.3.1 Sujeción del cableado:

Coloque los cables eléctricos de las manetas de freno y del mando acelerador de forma paralela a los cables de freno. Envuélvalos con la cinta espiral para una correcta sujeción. **(Figura 8).**

Los cables deben recorrer de forma suave y cercana al cuadro **(Figura 9)** un recorrido hacia la cesta trasera donde se ubicará la batería donde se realizarán las conexiones necesarias. **(Figura 10).**

Hay que evitar que se doblen excesivamente los cables y que deje la suficiente libertad de giro al manillar sin engancharse en ningún elemento.

El cable del motor guíelo por el brazo de la horquilla y a la altura de la dirección júntelo con el resto de cables. Verifique que el triciclo puede girar hacia ambos lados sin ningún impedimento.

Sujete con las bridas que se facilitan los cables al cuadro para que no queden colgando ni se puedan enganchar con nada.



**Figura 8**



**Figura 9**



**Figura 10**

## 1.4 CONEXIONES



**Realice las conexiones en condiciones secas con las manos limpias y secas. Revise el esquema eléctrico y las fotos si tiene dudas o llame al servicio de atención al cliente.**

Una vez se ha ubicado la bolsa de la batería en la cesta trasera del triciclo con la marca de Monty hacia atrás y se han guiado y sujetado los cables en el chasis, verifique que la longitud es suficiente para realizar las conexiones.

Es posible que el cable del motor tenga que unirlo con la instalación fuera de la batería.



**Se recomienda que se realice la entrada de cables batería por el lado izquierdo ya que esta en este lado el controlador abriendo un poco la cremallera.**

El controlador, que es la caja de aluminio por donde salen todos los cables, ya esta conectada de fabrica mediante el cable negativo a la batería. **(Figura 11, circulo azul)**

Se tendrá que conectar la llave de contacto + el puño acelerador, las manetas de freno y el motor.

#### 1.4.1 Conexión de los elementos (Figura 12):

- **La llave de contacto + puño acelerador:**

Salen dos mangueras desde el mando de gas en el manillar:

La fina es el mando acelerador que esta compuesta de tres hilos (Blanco, negro y rojo) y se conecta con el controlador mediante un conector con tres hilos (Amarillo, negro y blanco) respectivamente.

La gruesa es el cable de la llave de contacto, esta compuesta de dos hilos (Rojo y negro) y se conecta el hilo rojo al rojo (positivo) de la batería y el hilo negro al hilo rojo del controlador. **(Figura 11, clausor).**

- **Las manetas de freno:**

De cada maneta de freno sale un cable con dos hilos (rojo y azul) que se conecta al controlador mediante un conector con dos hilos (negro y azul) respectivamente. Hay dos conectores idénticos uno para cada maneta. Conectar ambas manetas una en cada conector sin importar el orden.

- **El motor:**

La conexión del motor al controlador se realiza mediante una manguera con un único conector. Encarar los conectores de forma que la pestaña de estos quede cerrada.



**La conexión del cargador con el conector de la batería solo se debe conectar cuando se vaya a realizar la carga de la batería. Revise al apartado donde se explica la carga.**

Una vez realizadas todas las conexiones verifique el funcionamiento.

Gire la llave de contacto en sentido horario y se encenderán las luces de indicación del nivel de batería.

Gire el puño acelerador y la rueda delantera se pondrá en funcionamiento.



**Realice la prueba en un lugar despejado y seguro. El triciclo puede avanzar unos metros antes que pueda ser controlado con seguridad.**



Figura 11



**Importante: Mantenga la batería sujeta al cuadro para que no se mueva con terrenos abruptos. No coloque objetos o bultos encima de la bater**

## 2 GUIA DE UTILIZACIÓN

### 2.1 TIPO DE UTILIZACIÓN PARA EL QUE HA SIDO CONCEBIDO

Este KIT ha sido diseñado como complemento para el triciclo de Monty. Aportando una ayuda que le facilitará los desplazamientos con un esfuerzo mínimo. Sus características hacen que se pueda adaptar al triciclo con facilidad transformando al vehículo en medio de transporte que le permitirá disfrutar aún más.

Las bicicletas eléctricas Monty están diseñadas y sus elementos están concebidos para el uso normal de la bicicleta por las vías previstas para el paso de vehículos con el firme en buen estado y debidamente acondicionadas. Su utilización indebida fuera de estas vías o campo a través con el firme en mal estado puede ocasionar el desgaste prematuro, el afloje de uniones o la rotura de componentes con el peligro de provocar caídas y daños en el ciclista. Respete el tipo de vía que marque la reglamentación local.

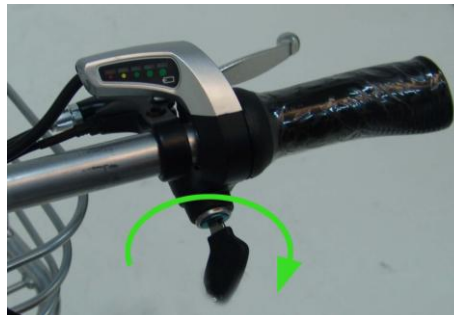


#### **ATENCIÓN: IMPORTANTE**

Este KIT no está recomendado para niños de menos de 12 años.  
Este KIT no está recomendado para personas con un peso superior de 100 kg.  
Este KIT no está diseñado para un uso profesional.



**Figura 13**



**Figura 14**

### 2.2 COMO FUNCIONA EL KIT

La bicicleta eléctrica o triciclo con KIT MONTY E-132 tiene un funcionamiento simple e intuitivo. Es igual al de una bicicleta convencional añadiendo la ventaja de la ayuda del motor y los elementos propios de una bicicleta eléctrica.

#### **Pasos para su uso:**

(Primero tiene que estar completamente montado el KIT)

### 1º Conectar el sistema eléctrico:

Girar la llave de contacto un cuarto de vuelta en sentido horario **en (Figura 16)**, el cuadro de información del manillar se encenderán los leds indicándole el nivel de carga de la batería. **(Figura 15)**.

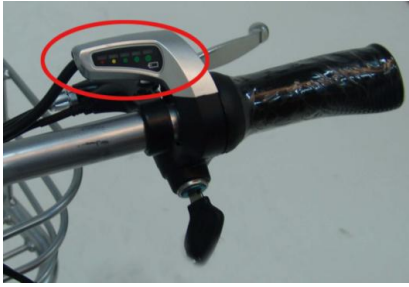


Figura 15

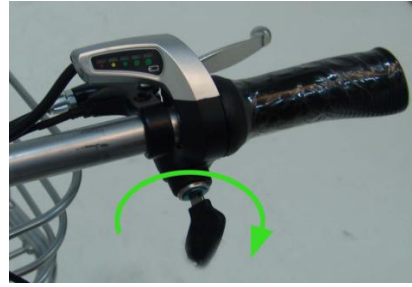


Figura 16

 Ver apartado: **Batería y Cargador.**

### 2º Para comenzar la marcha:

Solamente tiene que accionar el puño acelerador para arrancar hacia delante y el motor se pondrá en funcionamiento automáticamente. Puede regular la velocidad del motor proporcionalmente al giro del puño. Cuanto más gire el puño, más rápido irá el motor hasta una velocidad aproximada de 23 km/h.

### 3º Eficiencia del pedaleo

Acostumbre a utilizar el cambio de marchas: las marchas cortas (1, 2, 3) para comenzar la marcha y terrenos con pendiente y las marchas largas (4, 5, 6) para circulación rápida y terrenos llanos.


La ayuda del pedaleo mejorará la eficacia del conjunto y la durabilidad de la batería.

 Ver apartado: **Consejos generales/ cambio marchas.....**

### 4º Para detenerse o disminuir la velocidad:

Debe accionar las palancas de freno para detener la E-bike o KIT, cuando las accione también se interrumpirá la asistencia del motor.

 Ver apartado: **Consejos generales/ frenos**

 **Importante: LOS FRENOS, SI SE ACCIONAN, PARA MAYOR SEGURIDAD, TAMBIÉN ACTÚAN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO DETENIENDO EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.**

**Importante: Antes de comenzar la marcha lea el apartado “COMPROBACIONES ANTES DE SALIR” Y “CONDUCCIÓN SEGURA”**

### 3 BATERIA Y CARGADOR

La batería es uno de los elementos más importantes de los vehículos eléctricos. Una correcta utilización de la misma aumentará su tiempo de vida. Comience la ruta con la batería completamente cargada. El cargador le indicará cuando ha finalizado la carga completa. Asegúrese que la batería sujeta para que no se mueva en marcha.

La batería que equipa este KIT es una batería de Litio de 36V-9Ah.

La batería de Litio que equipa el KIT no precisa mantenimiento pero si se deben seguir unas pautas para su utilización.

- Hay que recargarla siempre que se utilice el vehículo.
- Hay que procurar mantenerla cargada
- No realizar descargas totales.

Las baterías tienen autodescarga, por lo que es normal que haya disminuido la carga cuando vaya a utilizarla después de un periodo de tiempo sin usarla aunque la deje cargada.

#### 3.1 INDICADORES DE NIVEL DE BATERÍA.

El mando acelerador lleva incorporado un indicador luminoso de nivel de batería en el manillar, **Figura (13)**. Si en el indicador luminoso de batería solo se encendiera la luz roja, mientras está utilizando el triciclo, significaría que la capacidad de la batería esta a punto de agotarse, por lo que deberá ser recargada de inmediato.

Es normal que el nivel de batería baje al arrancar o al subir por una pendiente. La indicación es más fiable cuando conduzca en llano.



Figura 17

#### 3.2 CARGA DE LA BATERÍA

Asegúrese de cargar totalmente la batería antes de usarla por primera vez la E-Bike. La batería suele estar al 50% cuando reciba su KIT.

Asegúrese de utilizar únicamente el cargador que se entrega con su modelo de E-Bike (no intercambiarlo ni siquiera con otros modelos de Monty), de utilizar otro, puede dañar su batería.

Mantenga el cargador lejos del agua para evitar cortocircuitos. El cargador está preparado sólo para usar bajo techo.

La carga de la batería dependerá del consumo que haya tenido. Puede durar más de 5 horas. El cargador le informará de cuando ha finalizado la carga.



**Importante:** Para cargar la batería deberá conectar y desconectar de la red de 220V, cuando esté conectado todo el conjunto cargador + batería.

#### **Pasos a seguir:**

1. Retire el cargador de la bolsa de la batería para que tenga suficiente ventilación. Inspeccione el voltaje del cargador con cuidado. Asegúrese de que es el mismo que el enchufe de la red. (220v). Las características del cargador están impresas en la base del mismo.
2. Primero conecte el conector del cable del cargador **(B)** al conector la batería **(A)**, **Figura (18)** asegúrese que encaja correctamente. No tiene que roscar ninguna tuerca.
3. Segundo conecte el enchufe del cargador a la toma de corriente
4. Para desconectar el conjunto, primero desconecte de la red y luego de la batería.



**Figura 18**

#### **Indicación de la carga.**

- Cuando la batería se esta cargando la luz indicadora es de color rojo. **(Figura 20)**
- Cuando la batería ya esta cargada la luz es de color verde. **(Figura 21)**



**Muy Importante:** No deje que las operaciones de carga de la batería las realicen los niños. La corriente de la red (220 v), puede producir daños personales muy serios e incluso la muerte. No realice las operaciones de carga con los pies descalzos, con el suelo humedecido o con agua o en condiciones que pongan en peligro su integridad. El enchufe de la red tiene que reunir las condiciones de seguridad reglamentarias.

### 3.3 FUSIBLE DE LA BATERÍA

La batería esta equipada con un fusible de (20A) para resguardarla de posibles cortocircuitos. El fusible esta ubicado dentro de la batería. Para comprobar el fusible hay que desenroscar la tapa y verificarlo.

No se deberá dejar cargando la batería durante más de 8 horas.

**Si no va a utilizar el KIT durante un periodo de tiempo largo, procure dejar la batería a media carga y haga una carga de mantenimiento cada mes.**



**Utilice siempre el cargador que le corresponda con su modelo.**

La carga de la batería dependerá del consumo que haya tenido. Puede durar más de 5 horas. El cargador le informará de cuando ha finalizado la carga.

La temperatura ambiental afectará de distinta manera al funcionamiento de la batería. Por lo general, la batería tiene un buen comportamiento con una temperatura alta. Cuando la temperatura es por debajo de los 0 C<sup>o</sup>, el rendimiento de la batería bajará un tercio. Por lo cual en invierno, es probable, que la distancia a recorrer sea inferior. Cuando la temperatura sea de 20 C<sup>o</sup>, tendrá un rendimiento normal.

Cuando la temperatura es superior de los 35<sup>o</sup>-40<sup>o</sup> (cuando está expuesta al sol durante un largo periodo), los componentes eléctricos pueden actuar de manera anormal.

#### **Acciones que afectan y disminuyen el rendimiento de la Batería.**

- Arrancar y parar la marcha de la E-Bike constantemente (conducción en ciudad)
- Frenar, encender y apagar el contacto de la bicicleta constantemente
- Circular contra el viento, conducir cuesta arriba y llevar más peso,
- Presión de los neumáticos baja, las ruedas frenadas

Son aspectos que influyen en el rendimiento de la batería, provocando que su duración sea menor y que la distancia posible a recorrer sea más corta. Le recomendamos minorizar estos puntos si quiere que la distancia a recorrer sea la más larga posible. Calcule su recorrido a realizar

En general, las baterías son sensibles a las temperaturas extremas

**Realice las operaciones de recarga de la batería en un lugar ventilado.**

# II PARTE CICLO

## 4 VERIFICACIONES

### 4.1 VERIFICAR ANTES DE LA PRIMERA UTILIZACIÓN:

- Funcionamiento frenos delantero y trasero.
- Correcto apriete de las tuercas de las ruedas.
- Correcta presión de las ruedas.
- Correcto apriete de los pedales.
- Correcto centrado de las ruedas y neumáticos.
- Correcto bloqueo de los sistemas de plegado.
- Correcto apriete de los cierres rápidos de la bicicleta.



**Tómese como práctica habitual la verificación de los siguientes puntos antes de cada salida.**

### 4.2 PUNTOS DE VERIFICACION:

#### • RUEDAS

Los neumáticos y las llantas son una parte importante para el correcto funcionamiento de la E-Bike/ triciclo + KIT. Compruebe la correcta presión y desgaste de los neumáticos y las condiciones de uso adecuadas de las llantas. Asegúrese que las ruedas están perfectamente colocadas y sujetas mediante su sistema de fijación. Evite el agua en los rodamientos

#### • MANILLAR Y POTENCIA

El manillar y la potencia deben estar sujetos firmemente en una posición que le ofrezca comodidad y seguridad. La posición del manillar tiene que adaptarse a su morfología. Verifique que este correctamente apretado y no se mueve de su posición. Nunca se tiene que sobrepasar las marcas de mínima inserción de la potencia.

#### • DIRECCIÓN Y HORQUILLA

La dirección se tiene que comprobar que gira suavemente en ambos sentidos libremente y no tiene juego el conjunto de dirección. La horquilla, si es de suspensión, debe tener el ajuste adecuado a las condiciones de uso y un buen funcionamiento sin llegar al tope.

#### • FRENOS

Asegurar el correcto funcionamiento de los frenos. Los frenos deben funcionar y permitir detener su bicicleta o triciclo en una distancia de seguridad adecuada. Al accionar cualquier palanca de freno el motor se tiene que desconectar. Compruebe que las pastillas o zapatas no presentan un desgaste excesivo.

#### • TRANSMISIÓN

Debe verificar que la transmisión funciona correctamente. Esta tiene que estar limpia y lubricada, no tiene que provocar ruidos extraños y los cambios se tienen que hacer con suavidad y exactitud. Una buena regulación es imprescindible para el correcto funcionamiento.



## 5 SEGURIDAD

### 5.1 CIRCULACIÓN

#### **Mire a la carretera**

Cuando circule esté preparado para evitar baches, rejas de alcantarillas, o arcenes; ya que pueden ocasionar que las ruedas derrapen. Cuando vaya a salvar algún obstáculo, hágalo con un ángulo de 90°, especialmente con el triciclo y en caso de no estar seguro de las condiciones, bájese de la bicicleta.

#### **Sea cuidadoso cuando circule en condiciones de humedad**

Bajo condiciones de humedad, el sistema de frenos necesita mayor fuerza de frenada en las manetas y mayor distancia de frenada.

La lluvia reduce la visibilidad además de reducir la tracción. Circule a velocidades más bajas al tomar las curvas, cruzar pasos de cebra o tapas de registro bajo condiciones de humedad o lluvia.

#### **Use los frenos con precaución**

Mantenga siempre una distancia de seguridad respecto de vehículos y objetos. Ajuste la distancia a la capacidad de frenado.

A la hora de frenar aplique fuerza en ambas al mismo tiempo.

El uso excesivo en la maneta delantera, así como frenar únicamente con ella, puede provocar que la rueda trasera pierda contacto con el suelo haciendo perder el control.

Tenga en cuenta que si aumenta el peso con la instalación de un KIT eléctrico la distancia de frenado y la adherencia de los neumáticos puede verse aumentada.



**EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS FRENOS ES MUY IMPORTANTE PARA SU SEGURIDAD Y DE TERCEROS. VERIFIQUE CUIDADOSAMENTE EL SISTEMA DE FRENOS ANTES DE CADA PASEO Y NO UTILICE LA E-BIKE/ KIT SI DETECTA ALGÚN PROBLEMA.**

### 5.2 CIRCULACIÓN NOCTURNA

#### **Circulación con poca luminosidad**

Sea prudente cuando circule con poca visibilidad. Su bicicleta esta equipada con un equipo completo de reflectores; manténgalos limpios y en posición. Aunque los reflectores sirvan para ser vistos, no iluminan. Utilice un piloto de luz delantero y otro trasero cuando haya bajas condiciones de baja luminosidad. Asimismo, es conveniente llevar ropa clara, brillante y reflectante, especialmente durante la noche para hacerle más visible.

## 6 CONSEJOS

### 6.1 CONSEJOS GENERALES:

- Vigile los coches que vaya a adelantar
- No realice acciones inseguras con la bicicleta
- Respete la leyes de circulación
- Conozca la normativa local de iluminación
- Proteja la bicicletas contra los ladrones :
- Registre en el archivo de la policía local
- Utilice un candado.
- No lleve a nadie en el porta paquetes
- Utilice los cambios de marcha correctamente
- Tenga siempre su equipamiento de seguridad y un kit de reparación
- Siempre utilice el casco

### 6.2 CONSEJOS PARA MEJORAR LA AUTONOMÍA:

- En las salidas y arrancadas ayude al motor con el pedaleo y utilice las velocidades 1 y 2.
- En las subidas ayude al motor con el pedaleo.
- No utilice el mando de gas constantemente
- Mantenga la presión de los neumáticos correcta
- Verifique que los frenos no rozan con las llantas.
- Mantenga una velocidad media si es posible.
- Cuando tenga que parar no frene de golpe, anticípese y deje que la bicicleta vaya perdiendo velocidad.
- No sobrecargue de peso la E-Bike
- Si su sistema de luces toma la energía de la batería, utilícelas solo en caso necesario.

#### 6.2.1 Precauciones en el uso de la E-Bike / triciclo.

1. Para frenar o detener la E-Bike, el conductor deberá presionar las dos manetas de freno adecuadamente, dependiendo de las circunstancias, en ese mismo momento el motor se desconectará automáticamente, hay que tener presente que el sistema de frenado es: maneta izquierda, freno de la rueda delantera y maneta derecha, freno de la rueda trasera (al igual que una bicicleta).
2. Las bicicletas y ésta como tal, sólo podrá ser conducida por una sola persona, no estando permitido llevar pasajero/a.
3. En días de lluvia y nieve, se debería reducir la velocidad para evitar cualquier incidente.
4. Evitar realizar recorridos en días de lluvia o nieve copiosa o por zonas anegadas.



**ATENCIÓN: La posición de las manetas puede invertirse en algunos países.**

La autonomía y funcionamiento de la E-Bike depende de varios factores. Estos se pueden clasificar en dos tipos:

- Externos son los propios de las condiciones medioambientales (terreno, climatología, etc.).
- Internos son los relativos al estado de la bicicleta, estilo de conducción.

Los factores externos poco se pueden cambiar.

Los factores internos que son los inherentes al usuario podemos adecuarlos de forma de mejorar la durabilidad de la batería y el desgaste de la bicicleta.

En llano y pendientes suaves utilice las velocidades 3 y 4.

En bajadas y alcanzar una velocidad elevada utilice la 5 y 6.

Para cambiar de marchas: suavice la fuerza en los pedales, accione el mando de marchas y prosiga con el pedaleo. Cambiar de una en una las marchas.

Cuando prevea que va a parar, baje hasta la velocidad 1 o 2.

Nota: Para cambiar de marchas es necesario que se este pedaleando hacia delante.

Atención: No cambiar de marchas con la E-Bike parada (sin moverse). No cambiar varias marchas a la vez.



**ATENCIÓN:** Como todo componente mecánico, una bicicleta sufre esfuerzos elevados y se desgasta. Los diferentes materiales y componentes pueden reaccionar diferentemente al desgaste o la fatiga. Si se ha sobrepasado la duración de vida prevista de un componente, éste puede romperse repentinamente pudiendo provocar heridas al ciclista. Las fisuras, rasguños y decoloraciones de las zonas sometidas a esfuerzos elevados indican que el componente ha sobrepasado su duración de vida y debe ser reemplazado.

## 7 MECÁNICA Y MANTENIMIENTO

### 7.1 AJUSTES

#### 7.1.1 Herramientas necesarias

Muchos de los ajustes y mantenimientos que se especifican en este manual, se podrán realizar con las herramientas estándar que usted puede tener en su casa, no obstante recomendamos que dichos ajustes sean realizados por su distribuidor habitual, el cual a parte de la experiencia necesaria dispondrá de las herramientas específicas para cada tipo de acción.

Las herramientas más usuales son:

Destornillador de estrella y plano

Llaves Allen (3, 4, 5, 6 mm)

Llaves fijas. (8-9,10-11,14-15,18-19mm)

Alicates.



**Advertencia:** Una rueda en mal estado puede provocar una pérdida del control y una caída. Verifique antes de cada uso el estado de las ruedas y no utilice la bicicleta hasta haber solucionado el problema.

### 7.2 RUEDAS

#### Cubiertas.

Las cubiertas tienen que estar en buen estado sin presentar desgastes, ralladuras o grietas. Deben mantener el dibujo apropiado para un buen agarre.

Las medidas de los neumáticos están indicadas en los flancos de los mismos. Asegúrese en caso de sustitución que son compatibles con la llanta y el tipo de bicicleta.



**ADVERTENCIA:** Si sustituye el neumático asegúrese que es compatible con la llanta y el tipo de bicicleta. Los neumáticos de las E-Bike tienen unas características especiales a los neumáticos estándar.

#### Presión de inflado

Para una buena utilización de la bicicleta es imprescindible utilizar una presión adecuada de los neumáticos, es decir:

- Con una presión alta se consigue más velocidad en detrimento del confort, conducción más “nerviosa” y con el riesgo de caída en curvas y terrenos resbaladizos.
- Con una presión media para utilización “paseo” se consigue una comodidad de conducción.

La válvula de la cámara es del tipo “americano” como la de un coche, pero evite hinchar las ruedas en las Estaciones de Servicio. Utilice una bomba con la boquilla adecuada.

Para hinchar la rueda tiene que quitar el tapón, colocar la boquilla en la válvula procurando que no pierda aire, verificar la presión y volver a tapar la válvula para evitar que se ensucie.

En caso de pinchar la cámara recomendamos su cambio, no su reparación.



**Recuerde:** La presión máxima de aire esta marcada en el lateral de los neumáticos



**Antes de cada salida compruebe la presión de inflado (Infle las ruedas sin sobrepasar la presión máxima de aire) el desgaste de los neumáticos, la correcta sujeción de las ruedas y la alineación de las llantas.**

#### TABLA DE PRESIONES

Rueda	Máxima			Recomendable		
	Bar	KPa	PSI	Bar	KPa	PSI
Delantera	3,5	350	50	2,0	200	29
Trasera	3,5	350	50	2,0	200	29

**EQUIVALENCIAS (Aprox.): 1 Bar = 100 KPa = 14,5 PSI**



**ADVERTENCIA:** El desgaste excesivo de la superficie de frenado puede causar un fallo en la sujeción del neumático y provocar heridas. Revisar el desgaste de la superficie de frenado. No utilizar llantas que presenten un desgaste avanzado.



### 7.3 LUBRICACION Y LIMPIEZA

Una vez al mes limpie y lubrique los piñones y la cadena. Ponga siempre un trapo detrás de la cadena para evitar que caiga aceite al resto de la bicicleta. Una vez lubricada la cadena limpie el exceso de aceite con un trapo.

Para limpiar los piñones no use gasolina, es muy inflamable, y deja una fina película de grasa al evaporarse. Limpie los piñones con un líquido desengrasante y un cepillo. Una vez al año lubrique los rodamientos del pedal

### 7.4 EL FUNCIONAMIENTO Y EL REGLAJE DE LOS FRENOS.

En las bicicletas eléctricas, la acción de la palanca de freno no sólo actúa en las llantas o discos, sino también en el motor, el cual se desconecta una vez se acciona la palanca de freno.



**ADVERTENCIA:** Con cualquier sistema de frenos, un fallo en el ajuste, mantenimiento, o uso de los frenos puede provocar una pérdida de control de la bicicleta con las consecuencias que ello pueda conllevar. Nunca use la bicicleta si el sistema de frenos no funciona correctamente, o sospecha que puede haber algún tipo de problema, tanto con los frenos, como con los cables. Un mal funcionamiento de los frenos puede provocar que pierda el control y caiga. Si su bicicleta no funciona correctamente, reajústelo o llévelo a su distribuidor autorizado.

Es difícil ajustar el sistema de frenos si no se tiene conocimiento, experiencia y materiales necesarios. Se recomienda encarecidamente que el ajuste de los frenos sea hecho por su distribuidor autorizado.

No todos los frenos son compatibles con todas las manetas. Con cualquier freno, use únicamente manetas compatibles, como las que lleva su bicicleta originaria.

## 7.5 REGLAJE DE LOS FRENOS

### 7.5.1 Sistemas de frenado en llanta

En estos tipos de sistemas, las manetas están conectadas al freno por medio de cables. Haciendo fuerza sobre las manetas, las zapatas actúan sobre la llanta frenando las ruedas, acción que aminora la velocidad de la bicicleta.

Estos sistemas están formados por los siguientes componentes:

Llanta

Manetas de freno

Cables y fundas de freno

Zapatas de freno

Nunca use en estos sistemas de freno en llantas diseñadas para frenos de disco. Las llantas deben de tener una superficie plana donde poder actuar las zapatas.

### 7.5.2 Verificación

Antes de usar la bicicleta apriete las manetas de freno fuertemente. No debe la maneta llegar a contactar con el manillar. Si la maneta llega a tocar al manillar, el recorrido deberá ser regulado como se explica más adelante.

Cuando los frenos no son accionados, las zapatas deben de estar a 1-2mm de la llanta. Las zapatas deben de estar alineadas con la superficie de la llanta. Si sus frenos están muy flojos, prietos, o no alineados con la llanta ajústelos antes de usar la bicicleta.

El alineamiento angular de la zapata se debe tener en cuenta para evitar que los frenos chirrien. Las zapatas usadas y algunos frenos nuevos de tipo V-Brake pueden no requerir dicho alineamiento.

Una vez al mes verifique el estado de las zapatas. Las zapatas tienen pequeñas muescas en la superficie de fricción. Si alguna de estas muescas tiene menos de 2mm de profundidad, o menos de 1mm en frenos tipo V-Brake, las zapatas deben de ser reemplazadas. En el caso de que originalmente sus zapatas no tuvieran relieve reemplácelas cuando el extremo del bloque de goma esté a tan sólo 3mm de soporte de metal.

La regulación de la zapata de freno en el sentido vertical debe de ser tal que el borde de la llanta esté 1mm por encima del extremo de la zapata. La zapata debe de entrar en contacto con la llanta de una manera perfectamente perpendicular a la superficie de frenado, tal y como se muestra. **Figura 17.**

La zapata debe estar ligeramente inclinada en el sentido de rotación de la rueda. De otra manera el frenado será deficiente y se producirán ruidos molestos cuando se accionen los frenos. **Figura 18**

Una vez al mes compruebe los cables de los frenos por si tuvieran retorcimientos, óxido, hilos rotos y extremos deshilachados y compruebe que las fundas no tengan ningún borde doblado, cortes o desgastes. Sustituya cualquier componente que no supere la inspección.

Cada 3 meses, apriete los pernos de las manetas de frenos y las zapatas. Cada 3 meses, apriete los pernos de los frenos tipo V-Brake.

Fijación de la zapata: 8-10Nm

Fijación del freno: 8-10Nm

Abrazadera de la maneta de freno: 6-8Nm

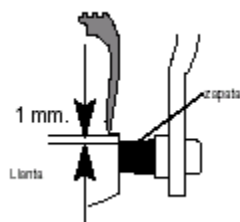


Figura 17



Figura 18

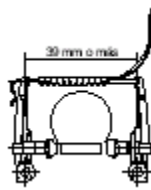


Figura 19

## 7.6 AJUSTE

### COMO AJUSTAR LA DISTANCIA ENTRE LAS ZAPATAS Y LA LLANTA

Para aumentar la distancia a la llanta gire el tornillo (**Figura 20**) de ajuste en sentido horario, y para disminuir la distancia en sentido anti horario.

En caso de que no pueda ajustar las zapatas de esta manera, afloje el perno de la abrazadera del cable y vuelva a acoplar el cable.

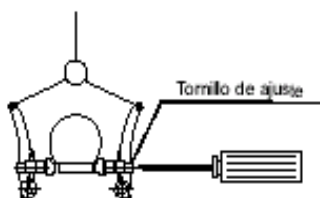


Figura 20

### COMO AJUSTAR EL ALINEAMIENTO DE LAS ZAPATAS DE FRENO

Afloje el perno de fijación de la zapata

Siga las instrucciones para inspeccionar el alineamiento y apriete de las zapatas

Después de que los frenos estén ajustados, aplica la máxima fuerza posible a las manetas unas 10 veces. Asegúrese de que los cables no se suelten, las zapatas sigan en una posición correcta respecto de la llanta y las cubiertas no contacten con las zapatas.

### COMO ABRIR EL FRENO PARA DESMONTAR LAS RUEDAS:

Para frenos V-Brake: desconecte el tubo del brazo de unión. Con una mano, oprima las zapatas firmemente contra la llanta, y con la otra mano, tire del tubo hacia atrás desde el brazo de unión común y alce el tubo. Una vez desconectado, al soltar las zapatas el tubo se soltará. Para cerrar el freno, deben de seguir las instrucciones a la inversa.

### LUBRICACIÓN

Cada 3 meses lubrique los pivotes de la palanca del freno con lubricante sintético, igual que para las cadenas.

Cuando vaya a instalar un cable para freno, éste se debe de lubricar con una capa fina de lubricante sintético.



**Importante: La maneta de freno izquierdo corresponde a la rueda delantera y la maneta de freno derecho a la rueda trasera.**

Para acabar de detener el vehículo, accionar las manetas de freno.

## **8 COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

### **8.1 Controlador**

El controlador de la E-Bike es el centro neurálgico del sistema. Es una pequeña caja que esta situada debajo de la batería en un compartimiento y es donde se realizan las conexiones de todos los elementos.

A el le llegan las informaciones necesarias desde los frenos, desde los sensores de pedaleo (giro y fuerza de pedaleo), motor, batería, etc. Entonces gestiona estos datos para el funcionamiento del sistema de la E-Bike.

Es el responsable del buen funcionamiento del motor y la seguridad de la E-Bike de una forma eficiente.

Su comprobación y manipulación requiere herramientas y conocimientos específicos que debe realizar el distribuidor autorizado o la fabrica Monty.

### **8.2 Motor**

El motor del modelo E-45 P.I. es un motor resistente y de gran calidad. El motor de la bicicleta eléctrica forma parte de la rueda trasera, es un motor especialmente diseñado para ofrecerle las máximas prestaciones sin apenas mantenimiento. Puede ser del tipo brush o brushless dependiendo de las versiones. El motor, como rueda trasera tiene que estar solidamente fijado en su ubicación tal y como se explica en el apartado ruedas. De no ser así, se corre el riesgo de sufrir una avería grave.

Tenga especial cuidado en el cable del motor que sale por el eje de no retorcerlo, cortarlo o dañarlo de alguna forma.



**Importante: Evite dar golpes fuertes o llantazos a la ruedas ya que perjudica a el motor.**



**Es recomendable verificar una vez al año para comprobar su buen funcionamiento.**

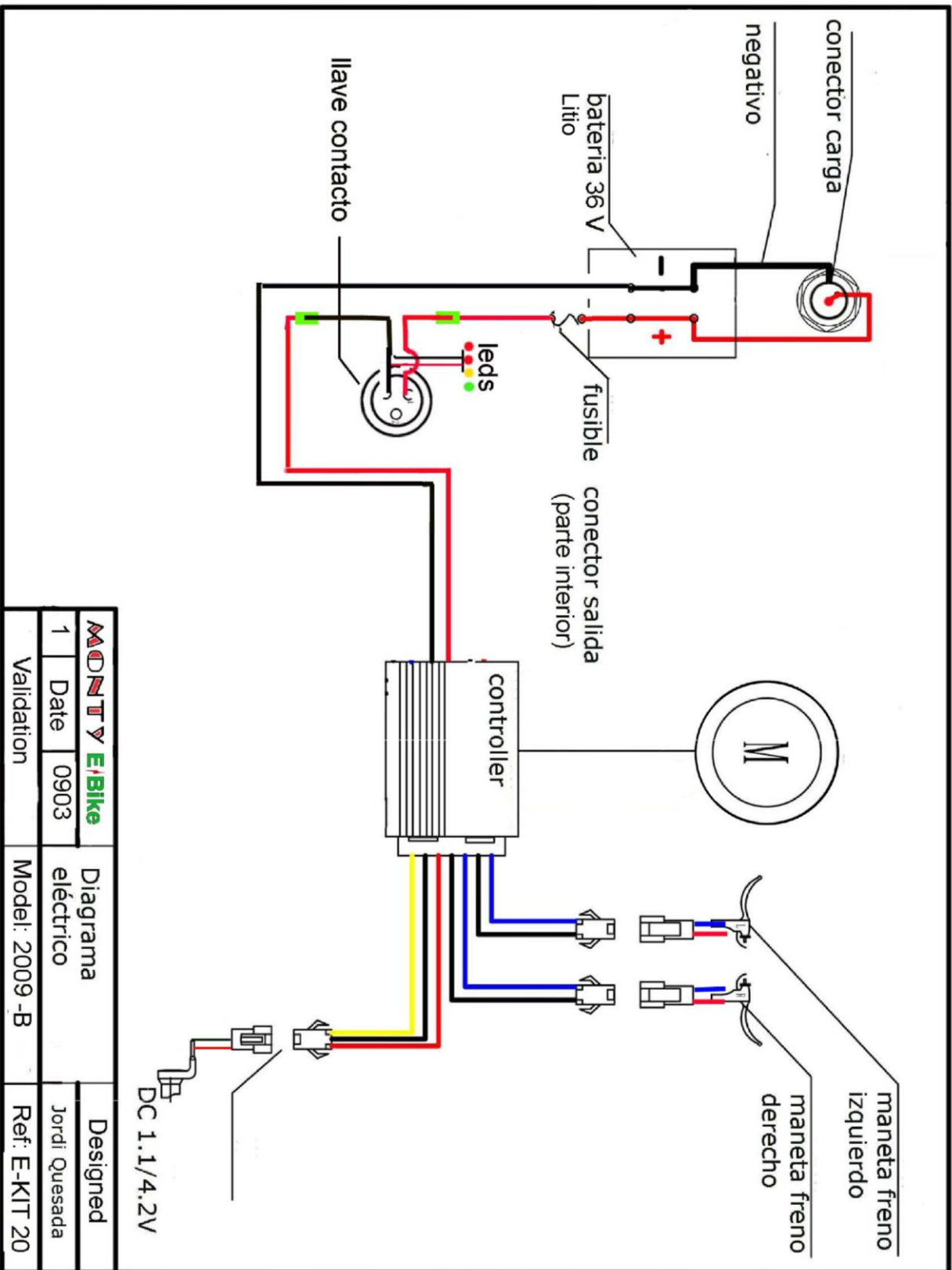


## CARACTERÍSTICAS DEL KIT

Modelo	KIT TRICICLO
Tipo Batería	Litio
Voltage	36 V.
Capacidad	9 Ah.
Vida (Años)	1-2
Nº Cargas	300 Aprox.
Tiempo de Carga	4-6 horas
Cargador con leed carga	220 V
Peso	3 Kg
Motor	250W
Tipo	Brushless
Anchura horquilla	100 mm
Salida de cable	Izquierda

### **Importancia uso de piezas originales**

Es de suma importancia que en caso de cambiar componentes de la EBIKE utilice componentes originales, ya que en caso de no hacerlo podrá perder la garantía que el fabricante da sobre el vehículo.



<b>MDNTY E/Bike</b>		Diagrama eléctrico		Designed	
1	Date	0903		Jordi Quesada	
Validation			Model: 2009 -B	Ref: E-KIT 20	

## TABLA DE SOLUCIONES:

DEFECTO	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Al girar poner la batería en "ON", o la llave, no hay indicación de carga	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La batería está totalmente descargada.</li><li>2. Un fusible se ha fundido.</li><li>3. El interruptor de la llave no funciona.</li><li>4. La batería no esta bien colocada</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cargar la batería.</li><li>2. Cambiar el fusible.</li><li>3. Llamar al servicio de asistencia técnica.</li><li>4. Verifique que esta bien entrada en la guía y hace buen contacto.</li></ol>
El motor se para de repente	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se ha desconectado la batería.</li><li>2. Se ha fundido un fusible.</li><li>3. Existe un fallo eléctrico</li><li>4. Ha tocado una maneta de freno</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificar conexiones y conectar de nuevo.</li><li>2. Revisar fusibles y sustituir en caso necesario.</li><li>3. Consultar con el servicio técnico.</li><li>4. Revise las manetas de freno que no estén accionadas.</li></ol>

## GARANTIA

Se establece una garantía a través del Vendedor y de acuerdo a la Ley 23/2003, del 10 de Julio, de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, de conformidad a la normativa 1999/44CE.

### **Condiciones adicionales:**

La garantía no cubre las partes que sufren un desgaste normal por el uso de la bicicleta eléctrica: (Neumáticos, cadena, frenos, cables, etc.).

Especialmente la batería y el cargador que se garantizan por un periodo de 6 meses en los casos de batería de Litio, y 1 año en el caso de baterías de Li-ion

Nunca utilice componentes de otros fabricantes. Nunca repare las E-Bike usted mismo, haga su mantenimiento en la tienda donde compró o en un concesionario oficial Monty. De no seguir estas instrucciones, en el caso de tener algún percance, Monty no se hará responsable ni asumirá ninguna responsabilidad y usted perderá la garantía.

La modificación del cuadro, horquilla o algún otro componente equivale a que la E-Bike no conserva nuestras especificaciones anulando la garantía.

Para cualquier comprobación del número de bastidor, este se encuentra en el chasis a la altura de la pipa del tubo de dirección.

## PREGUNTAS FRECUENTES

### ¿Puedo utilizar mi E-bike sin utilizar la batería?

Si, no hay ningún problema. Si retira la batería no dispondrá del sistema de luces.

### ¿Dónde está situado el número de chasis?

Esta gravado en la parte inferior del tubo frontal de la dirección. Empieza por el modelo. Ejem:(E45xxxx)

### ¿En que dirección se roscan los pedales? (Repase apartado específico)

Para montarlos: Se roscan en el mismo sentido de giro que las ruedas en marcha. Pedal derecho en sentido horario, pedal izquierdo en sentido anti-horario.

Para retirarlos: Se desenroscan en el sentido opuesto al montaje.

### ¿Puedo lavar con agua la E-Bike?

Si, pero con especial en las zonas donde se encuentren las conexiones eléctricas. No utilizar un sistema de alta presión.

### ¿Puedo circular con lluvia?

Si, si esta no es abundante o copiosa

### ¿Puedo dejar a la intemperie la E-Bike?

Recomendamos que se proteja y se guarde en un lugar a cubierto, especialmente en las zonas costeras.

### ¿Que pasa si no utilizo la E-Bike un largo periodo?

Aunque no use su vehículo deberá hacer el mantenimiento de recarga de la batería.

## CONTACTOS Y DISTRIBUIDORES

Le recordamos que en caso de cualquier duda o problema debe ponerse en contacto con el distribuidor donde ha adquirido este producto. También podrá acceder a más información en la web de Monty, [www.monty.es](http://www.monty.es) o por teléfono: **93.632.59.89** o por mail: **e-bike@monty.es**

BICICLETAS MONTY, S.A.

DPTO. E-BIKE

C/ INDUSTRIA, 30-32

08970 SANT FELIU DE LLOBREGAT

BARCELONA – SPAIN –

Última actualización: Marzo 2009,  
Ref: MU KT20 V/0903



**BICICLETAS MONTY, S.A.**

El Pla, 106  
08980 Sant Feliu de Llobregat  
(Barcelona-Spain)  
Tel. 93 - 666 71 11  
Fax 93 - 666 71 12  
E-mail: monty@monty.es  
web:http://www.monty.es

**WARNING**  **ATENCIÓN**

Bicycle riding can be hazardous.  
Always wear a helmet.  
Do not ride at night.

Circular en bicicleta puede ser peligroso.  
Utilizar siempre el casco.  
No circular de noche.

SELLO / STAMP / CACHET / SIEGEL / SIGILLIO

Nombre/Name/Nom/Nome .....

DNI / ID / CNI / P / CI .....

*Esta bicicleta está homologada en España y es conforme a las exigencias esenciales de seguridad precisadas por el Decreto relativo a la prevención de riesgos resultantes de la propia utilización*

GARANTIA / GUARANTEE / GARANTIE

MODELO:  
MODEL:  
**MODOLE:**

FECHA ENTREGA:  
DELIVERY DATE:  
DATE LIVRAISON:

N. HOMOLOGACIÓN:  
HOMOLOGATION N.:  
N. HOMOLOGATION:

N. CUADRO:  
FRAME N.:  
N. CADRE: