



LIGN 180



Manual de Usuario

Ecomobility Green World S.L.U.

C/ Comercio 37, P.I.S.A.

41927 – Mairena del Aljarafe

Sevilla, Andalucía, España, Europa, El Mundo

Estimado propietario de **LION 180**:

Enhorabuena, eres parte de la **revolución eléctrica** y desde **EFUN España** te damos la bienvenida. El siglo XXI será recordado como el proceso de electrificación de la movilidad urbana y esto solo es posible gracias a ciudadanos como tú, convencidos de cambiar a una conducción más limpia, más silenciosa y más sostenible.

Este manual se elabora con la finalidad de ayudar a conocer a fondo tu motocicleta eléctrica e informar de cómo darle un correcto uso y mantenimiento. Recomendamos que leas estas instrucciones para sacar el máximo partido de tu moto de la forma más segura.

¡Esperamos que la disfrutes!





TABLA DE CONTENIDOS

<u>Introducción</u>	<u>06</u>
<u>Conducción Segura</u>	<u>07</u>
<u>Identificación del Scooter</u>	<u>10</u>
<u>Arranca tu moto</u>	<u>11</u>
<u>Panel de Control</u>	<u>15</u>
<u>Accesorios</u>	<u>22</u>
<u>Controles</u>	<u>24</u>
<u>Aceleración y Frenada</u>	<u>27</u>
<u>Conducción Eficiente</u>	<u>32</u>
<u>Indicador de Batería</u>	<u>34</u>
<u>Carga de la Batería</u>	<u>36</u>
<u>Guía de mantenimiento</u>	<u>38</u>
<u>Especificaciones técnicas</u>	<u>42</u>
<u>Glosario de Términos</u>	<u>44</u>
<u>Tabla de Mantenimiento</u>	<u>45</u>



La motocicleta *LION* es un scooter eléctrico que te invita a salir.
La puedes conducir con tu carnet A1 o B (con 3 años de antigüedad) pero sus prestaciones te harán sentir como en una moto de mayores prestaciones.
¡Lo llamamos **#instanttorque** y creemos que es adictivo!

Instrucciones generales previas a la conducción:

1) Presión de neumáticos:

Comprueba la presión de neumáticos y cualquier signo de daño en las cubiertas.

- ✓ Neumático delantero: 2.4 bar
- ✓ Neumático trasero: 2.5 bar

El vehículo cuenta con sensor de presión en ambas ruedas y se monitoriza desde el display.

2) Inspección de frenos:

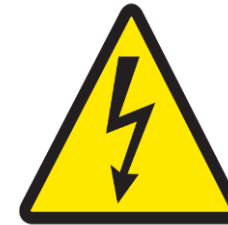
Presiona las manetas de freno (delantero y trasero) al máximo y empuja la moto hacia delante y atrás comprobando la resistencia de los frenos.

3) Interruptor general:

Es un interruptor de seguridad que se encuentra bajo el asiento e inhabilita todos los sistemas. Debe estar apagado cuando la moto es transportada y manipulada, y debe encenderse para circular con la moto.

Este símbolo advierte de que el contacto con sistemas de alta tensión puede causar descargas, quemaduras e incluso la muerte.

Los componentes de alta tensión de la moto deben ser manipulados solo por técnicos con una formación especializada.



4) Sistema ABS:

El vehículo cuenta con un sistema ABS que evita el bloqueo de la rueda ante frenadas bruscas y con poca tracción, evitando posibles accidentes.

4) Comprobación de la batería:

Asegúrate de que tu scooter está lo suficientemente cargado y controla el indicador de batería mientras circulas. Asegúrate de que la batería no queda muy descargada con frecuencia. En ocasiones el indicador de voltaje puede ser más preciso que el indicador de batería de barras debido a las características de las baterías de litio.

Intenta cargar siempre la batería antes de usarla y después de cada uso. Cargarla frecuentemente mejora la durabilidad de las baterías.

5) Dirección:

Inspecciona el manillar de forma periódica para prevenir posibles daños. Presiona el freno delantero y empuja el manillar hacia arriba y abajo para comprobar si hay algún ruido inusual. Mueve el manillar en todas direcciones para comprobar si hay alguna holgura u obstrucción. Cualquiera de estos problemas debe ser solucionado antes de su uso.

6) Orden de marcha:

Asegúrate de que el caballete lateral esté retirado y que la moto no esté en el modo Parking antes de salir. Si no la moto no responderá al movimiento del acelerador.

7) Consejos de seguridad:

7.1. Llave en "OFF":

Para prevenir movimientos no deseados e inesperados de la moto al contacto con el acelerador, siempre debes colocar el contacto en la posición de apagado, o el modo "Parking", antes de bajarte o de dejar la moto desatendida.

7.2. Freno trasero:

Procura agarrar el freno trasero siempre que te montes o desmontes de la moto. Asegúrate de que estás bien sentado en el scooter y que los caballetes están retirados del suelo antes de accionar el acelerador.

Si accionas el acelerador antes de estar listo o mientras te estás montando puede alejarse de ti y desencadenar un accidente.

8) Suspensión:

Comprueba el correcto funcionamiento de la horquilla y suspensión trasera antes de comenzar la marcha.

9) Agua y limpieza:

Tu scooter puede circular en condiciones de humedad y lluvia sin problemas. No circules por charcos profundos o terrenos embarrados ni sumerjas el vehículo. Durante la limpieza de tu moto, asegúrate de evitar mojar los componentes eléctricos para evitar posibles daños. Nunca utilices limpiadores de agua a alta presión cerca de rodamientos o contactos eléctricos.

10) Parking:

No debes dejar el scooter bajo el sol directo en días calurosos. Los rayos de sol o lluvia en exceso durante un tiempo prolongado podrían envejecer prematuramente o dañar la carrocería y el acabado general de la moto y algunos de los componentes eléctricos podrían deteriorarse.

11) Conducción con carga:

No sobrecargues de peso y conduzcas el scooter. Un uso prolongado con una carga excesiva podría causar serios daños en el sistema de propulsión eléctrica y componentes mecánicos y anular la garantía. La distancia de frenado o el comportamiento con viento también se ven afectados al sobrecargar el scooter.

12) Reglas de circulación:

Como con cualquier vehículo, un conductor de scooter debe cumplir siempre con las leyes de circulación y de tráfico. Para conductores de permiso B que circulen por primera vez en moto se recomienda la asistencia a clases de circulación en moto por seguridad.

13) Nunca bebas y conduzcas:

El alcohol ralentiza los reflejos y limita notablemente tu capacidad de maniobrar con el scooter. Incluso una pequeña cantidad de alcohol reduce tu capacidad de conducir el scooter de manera segura.

IDENTIFICACIÓN DEL SCOOTER

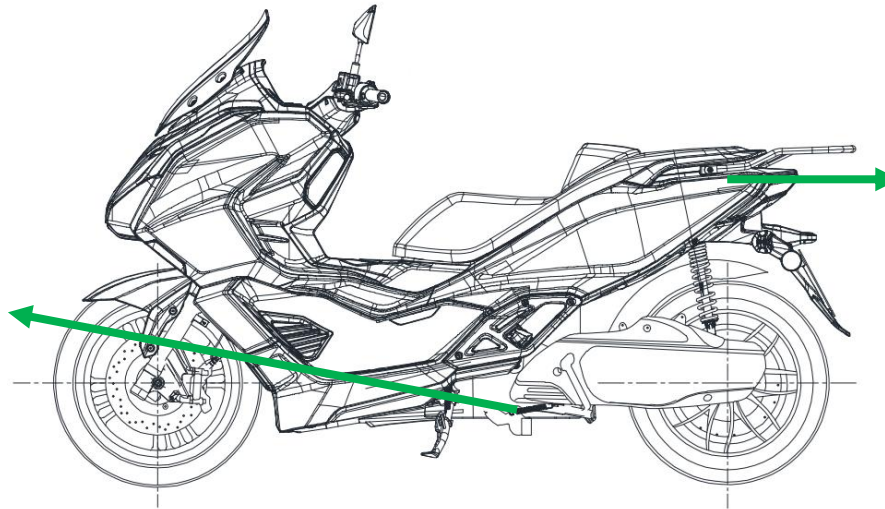
Model: **LION**

VIN: **R10L180**_____

Homologación: **e13*168/2013*02277**



*Placa de identificación
(lateral inferior)*



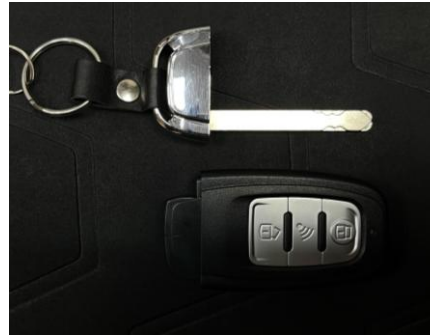
*Número VIN
(bajo el asiento)*

CERRADURA KEYLESS

La moto cuenta con un sistema de cerradura sin llave (keyless):

ATENCIÓN:

Si aparcamos la moto y desconectamos el interruptor principal de la batería, el sistema keyless se desconectará. En ese caso, la cerradura cuenta con la posibilidad utilizar la llave mecánica para abrir el asiento, poner el contacto o bloquear la dirección.



Mando keyless con llave mecánica incorporada



Cerradura arranque

POSICIÓN	FUNCIONALIDAD DE LA CERRADURA
ENCENDIDO	Moto encendida. La llave no puede ser extraída en esta posición.
APAGADO	Moto apagada. La llave puede ser extraída en esta posición.
BLOQUEO DE DIRECCIÓN	Moto apagada y manillar bloqueado. Para prevenir el robo, gira el manillar hacia la izquierda. Presiona y gira la llave hasta la posición BLOQUEO/LOCK. La llave puede ser extraída cuando el manillar está en la posición de bloqueo.
APERTURA ASIENTO	Moto apagada. Desde la posición de apagado, gira la llave en sentido antihorario para abrir el asiento.

SISTEMA SIN LLAVE (KEYLESS)

Además del método de arranque por llave tradicional, el scooter viene equipado con un sistema de arranque Sin Llave (Keyless).



Llave sin contacto (Keyless)

Arranque sin llaves:

Para activar la moto de forma remota y permitir el giro del contacto sin llaves, podemos realizarlo de dos formas:

- **Con el mando:** Pulsando la tecla de desbloqueo (3) se activa el contacto. Pulsando la tecla de bloqueo (1) se desactiva el contacto.
- **Con el contacto:** Presionando el contacto hacia dentro con el mando cerca activamos la moto.



Contacto retroiluminado identifica que está activo

Las funcionalidades del sistema keyless son tres:

- *Arranque sin llaves*
- *Identificación sonora*
- *Alarma*

SISTEMA SIN LLAVE (KEYLESS)



Llave sin contacto (Keyless)

Identificación sonora:

Pulsando el botón de sonido (2) el sistema keyless realizará una alerta sonora de tres pitidos a demanda del usuario.

Alarma:

La moto cuenta con un sistema de alarma en caso de detección de desplazamiento.

Para activar la alarma, con el contacto quitado, debemos mantener pulsado el botón de bloqueo (1) hasta que el vehículo realice una secuencia de pitidos y luces.

En caso de detección de desplazamiento sin detectar la llave "Keyless", el vehículo activará un aviso acústico, sistema de luces y bloqueará temporalmente la rueda trasera.

La alarma se puede desactivar pulsando el botón de desbloqueo (3) o acercando el mando "Keyless" al vehículo.

ATENCIÓN:

La alarma, aunque realiza un freno intermitente de la rueda trasera para dificultar su movimiento en caso de sustracción, no sustituye sistemas de inmovilización mecánicos para evitar el robo del vehículo.

INTERRUPTOR GENERAL

La moto incluye un interruptor general bajo el asiento que desconecta todo el sistema eléctrico de la moto en caso de detectar una corriente o temperatura excesiva, y también permite su desconexión manual.



Asegúrese de que el interruptor está en la posición de encendido antes de arrancar.

MODO PARKING

La moto cuenta con un modo Parking. En caso de arrancar la moto sin el caballete lateral bajado, por seguridad la moto entra en modo Parking. De este modo se evitan reacciones indeseadas al acelerador al iniciar la marcha.

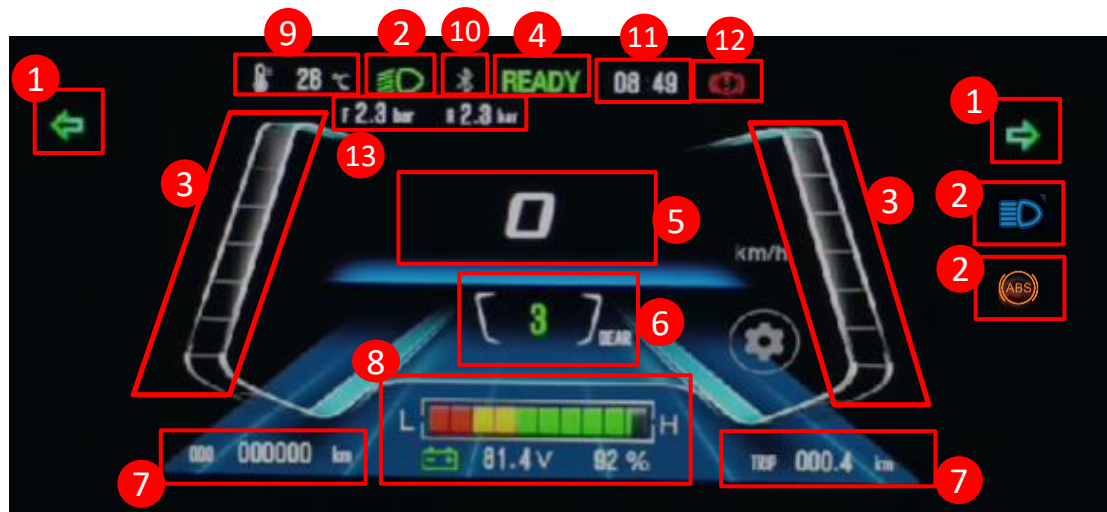
Para salir del modo Parking debemos pulsar el botón "P" en la botonera derecha.



Indicador modo Parking

PANEL DE CONTROL

El vehículo cuenta con un panel de control TFT de 7" táctil con los siguientes indicadores:



1) Intermitentes

2) Iluminación: Indicador de luces de posición (verde) y larga (azul).

3) RPM: Indicador de revoluciones por minuto del motor.

4) READY: Indica en parado de que el acelerador está activo.

5) Velocímetro: Indica la velocidad digitalmente, en km/h (Homologación UE).

6) Modo de conducción: Indicador numérico de modos de conducción. 1 (ECO) / 2 (NORMAL) / 3 (SPORT)

7) Cuentakilómetros:

- ODO: Indicador de kilómetros recorridos totales.
- TRIP: Contador de kilómetros parcial. Para reiniciarlo, presiona el conmutador de larga a corta 6 veces justo tras poner el contacto.

8) Nivel de la batería:

- Indicador de barras: Indicador gráfico de la batería restante de diez barras.
- Voltaje (V): Mide el voltaje de la batería.
- Estado de Carga (SoC): Porcentaje de batería restante estimado por el sistema de gestión de batería.

9) Temperatura: Medida de temperatura ambiente (°C)

10) Estado conexión bluetooth: Blanco (OFF) / Azul (ON)

11) Hora

12) Marcha inhabilitada: Sensores de frenos o caballete lateral activos.

13) Neumáticos: Indicador de presión de neumáticos delantero (izquierda) y trasero (derecha)

Submenús



Con el vehículo estacionado podemos acceder a los siguientes submenús:

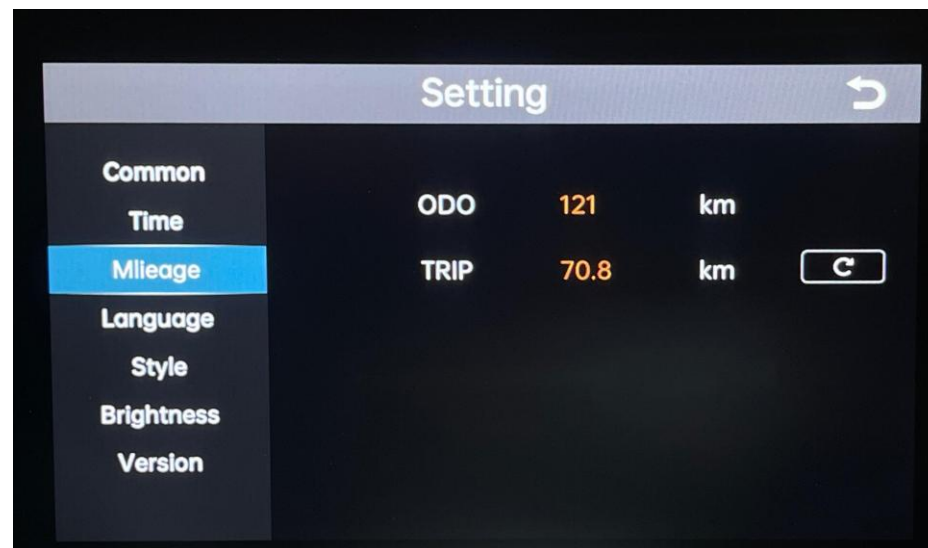
1) Conectividad

2) Ajustes

ATENCIÓN:

Estos accesos no estarán disponibles durante la conducción, ya que su manipulación está condicionada que el vehículo esté estacionado.

Menú Ajustes



1) General:

- a. Indicador de velocidad en km/h o mph
- b. Habilitar/Deshabilitar indicador de presión de neumáticos
- c. Emparejar display con sensores de presión

2) Hora: Ajuste de reloj

3) Kilometraje: Reinicio "Trip" (contador parcial)

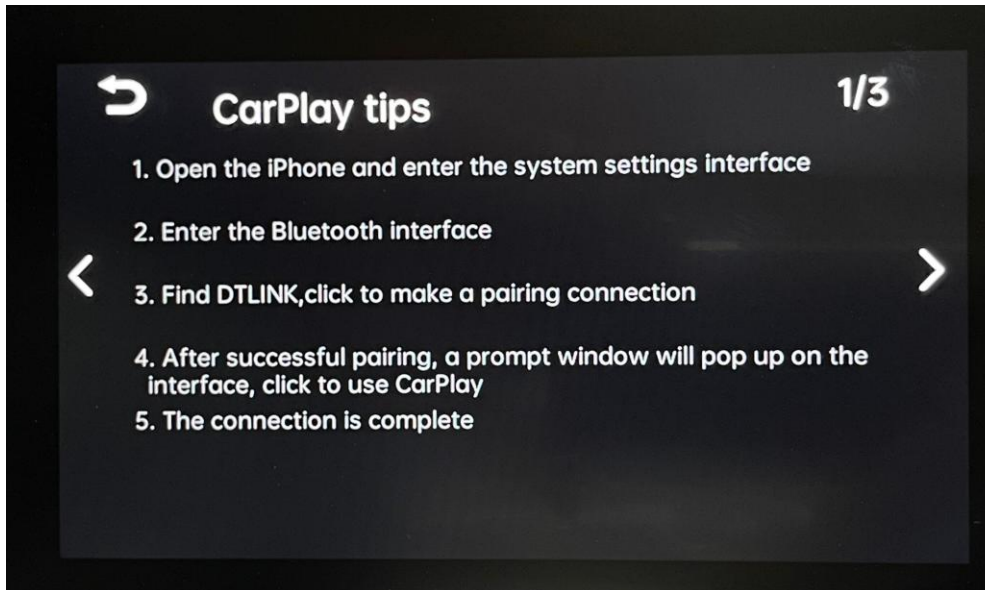
4) Lenguaje: Chino/Inglés/Turco/Ruso

5) Estilo: Modo Diurno/Nocturno/Automático

6) Brillo: Controlar el brillo manual o automático

7) Versión: Consulta versión de software

Conectividad: Emparejamiento con dispositivo IOS



1) Abrir dispositivo Apple con sistema operativo IOS, y entrar a **ajustes de sistema**

2) Entrar en la interfaz **bluetooth**

3) **Buscar y emparejar** con dispositivo identificado como "**DTLINK**".

4) Al emparejar correctamente debe saltar una **notificación** al detectar un dispositivo compatible con **Carplay**.

5) La conexión ha sido realizada. El display cambiará la interfaz mostrando el **mapa de navegación**.

USO RECOMENDADO:

La ruta de navegación se puede introducir desde el teléfono. La pantalla táctil nos permite movernos entre las funcionalidades sin necesidad de utilizar el teléfono. Por su seguridad, establezca la ruta antes de iniciar la marcha para evitar distracciones durante la conducción.

Menú de navegación Carplay tras conexión exitosa



Conectividad: Emparejamiento con dispositivo Android



1) Abrir smartphone con sistema operativo Android, y entrar a **ajustes de sistema**

2) Entrar en la interfaz **bluetooth**

3) **Buscar y emparejar** con dispositivo identificado como "**DTLINK**".

4) Al emparejar correctamente debe saltar una **notificación** al detectar un dispositivo compatible con **Android Auto**.

5) La conexión ha sido realizada. El display cambiará la interfaz mostrando el **mapa de navegación**.

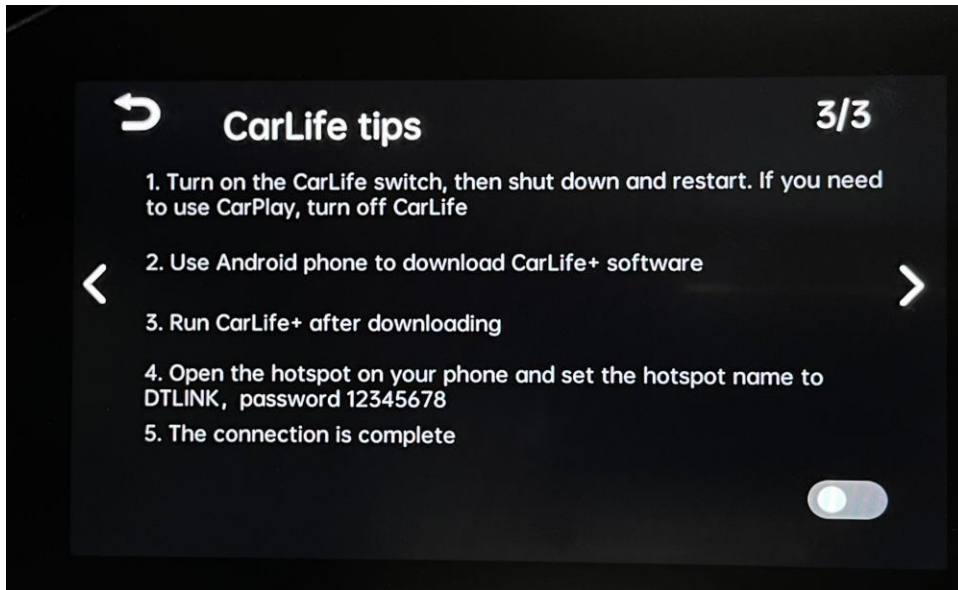
USO RECOMENDADO:

La ruta de navegación se puede introducir desde el teléfono. La pantalla táctil nos permite movernos entre las funcionalidades sin necesidad de utilizar el teléfono. Por su seguridad, establezca la ruta antes de iniciar la marcha para evitar distracciones durante la conducción.

Menú de navegación Android Auto tras conexión exitosa



Conectividad: Emparejamiento con aplicación CarLife



1) Activar el botón inferior derecho y reiniciar la moto. El botón activo de CarLife es incompatible con el uso de CarPlay.

2) Descarga la aplicación CarLife+ para Android.

3) Ejecuta la aplicación CarLife+

4) Comparte datos desde tu dispositivo (**hotspot**) y cambia el nombre del punto de red a DTLINK. Establece como contraseña "12345678"

5) La conexión ha sido realizada. El display cambiará la interfaz mostrando el **mapa de navegación**.

USO RECOMENDADO:

La ruta de navegación se puede introducir desde el teléfono. La pantalla táctil nos permite movernos entre las funcionalidades sin necesidad de utilizar el teléfono. Por su seguridad, establezca la ruta antes de iniciar la marcha para evitar distracciones durante la conducción.

TOMA DE CARGA

La moto dispone de un cargador auxiliar con puerto USB de 5V para dispositivos portátiles.



Toma de carga USB doble

ALTAVOCES

El vehículo cuenta con un sistema de altavoces bluetooth incorporado.



Altavoces incorporados en el marco del cuadro de instrumentos

CONECTIVIDAD:

Los altavoces se controlan vía Bluetooth. El dispositivo bluetooth de altavoces es identificable como "Buletooth". Una vez emparejado, el sonido del teléfono se reproducirá en tu vehículo.

CÁMARA FRONTAL

El vehículo cuenta con una cámara frontal a bordo. La cámara graba automáticamente durante nuestras rutas. Una vez alcanzada la memoria máxima del dispositivo los videos más antiguos se borrarán para liberar espacio de almacenamiento.

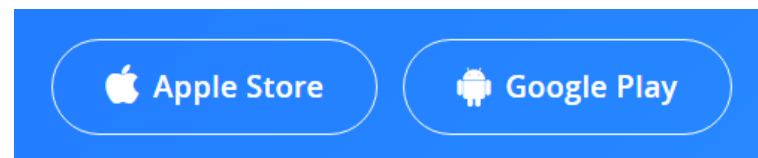


Cámara frontal bajo la cúpula

APLICACIÓN CÁMARA

El acceso a los vídeos de la cámara frontal se realiza mediante la aplicación “Viidure – Dashcam View”.

Descarga la aplicación en Google Play / App Store y sigue los pasos indicados para conectar el teléfono con la cámara y acceder a tus grabaciones.



CONECTIVIDAD:

La cámara se controla mediante un punto de acceso WiFi. Los terminales IOS no permiten conectar CarPlay a la vez que el punto de acceso para la cámara frontal.

CONTROLES

El modelo LION cuenta con puños antideslizantes y manetas de freno regulables.



CONTROL	ACCIÓN
Acelerador	Control de par: Girar el puño de aceleración
Maneta de freno derecha	Cuando se presiona la maneta de freno derecha se actúa sobre el sistema de doble pinza de freno delantero. Además, se activa la frenada regenerativa (rueda trasera), actuando como freno combinado hidráulico / eléctrico.
Maneta de freno izquierda	Cuando se presiona la maneta de freno izquierda se actúa en el freno trasero. Además, se activa la frenada regenerativa (rueda trasera), reforzando la potencia de frenada trasera.
Frenos (ambas)	El sistema ABS actúa en caso de pérdida de tracción evitando la pérdida de estabilidad del vehículo. El sensor de frenada deshabilita la tracción y activa la frenada regenerativa (frenada trasera / freno regenerativo). Suelta completamente la maneta de freno para reactivar la respuesta al acelerador. La maneta de freno es regulable en 4 posiciones.

CONTROLES

El scooter cuenta con botoneras de gel retroiluminadas con las que tenemos las siguientes funciones:



IMPORTANTE:

El uso del Modo 3 (Sport) y el BOOST maximizan las prestaciones, y por tanto tienen un impacto en la autonomía real así como en la gestión térmica del sistema de propulsión. Su uso por tanto puede verse limitado por los sistemas de protección electrónica.

CONTROL	ACCIÓN
Asistencia al aparcamiento	Mantener el pulsador “P-R” (1) hacia abajo y luego accionar el acelerador para girar el motor en sentido inverso en maniobras de aparcamiento.
Modo Parking	Salir de modo Parking: Presionar pulsador “P-R” (1) hacia arriba.
Modos de conducción	Pulsar el botón de Modo (2) hacia la derecha para avanzar secuencialmente entre modos. Modo 1 (ECO): Velocidad máxima 60km/h Modo 2 (Normal): Velocidad máxima 120km/h Modo 3 (Sport): Velocidad máxima 135km/h BOOST: Mantener pulsado el botón de modo para activar el modo Boost hasta 10 segundos, alcanzando hasta 145km/h. El Boost tiene un tiempo de recuperación de 120 segundos.
Velocidad crucero	Activar: Pulsar el botón de Modo (2). Un testigo de velocidad crucero se encenderá en el display si se ha activado correctamente. Podemos soltar el acelerador. Desactivar: Al presionar cualquier interruptor de freno se desactiva la Velocidad Crucero.
Control iluminación	Con el seleccionador de luces (3) podemos elegir entre: Luz de cruce: Posición izquierda. Luz de posición: Posición central. Luz apagada: Posición derecha. El botón de luz de emergencia (4) activa los 4 intermitentes.

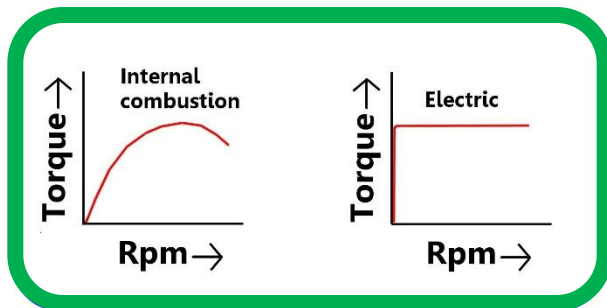
CONTROL	ACCIÓN
Conmutador de luz larga	Fijar: Presiona para activar el conmutador de luz larga (1). Desactivar: Presiona para desactivar el conmutador de luz larga (1).
	Dar ráfagas: Pulsar el botón de luz larga (2)
Interruptor horizontal de intermitencia	Utilizar el selector de luz de cambio de carril (3) Intermitente derecho: Deslizar a la derecha Intermitente izquierdo: Deslizar a la izquierda Apagar intermitentes: Presionar pulsador central
Claxon	Presionar botón (4) para hacer sonar el claxon
Multifunción	El botón central (5) permite realizar fotos con la cámara frontal del vehículo. Con la incorporación del display TFT táctil, el resto de selectores multifunción están deshabilitados y reservados para futuras actualizaciones.



ACELERACIÓN Y FRENADA

Consejos de aceleración:

1. Gira la llave a la posición de encendido y asegúrate de salir del modo Parking. Entonces la moto estará lista para rodar en cuanto gires el acelerador.
2. Tu scooter tiene una gran capacidad de aceleración. Para evitar perder el control de tu scooter este incorpora un **Sistema de Control de Tracción (TCS)**.
3. No acciones el acelerador hasta que estés listo para rodar.
4. Tras frenar, asegúrate de soltar el acelerador hasta la posición inicial, suelta las manetas de freno y gira de nuevo el acelerador para volver a acelerar.
5. El motor sin escobillas hace un leve ruido electromagnético al acelerar. Es un ruido propio de su funcionamiento.
6. Por tu seguridad, activa el modo Parking o gira la llave a la posición de apagado cuando no estés rodando. Esto evitará aceleraciones por el accionamiento accidental del acelerador.

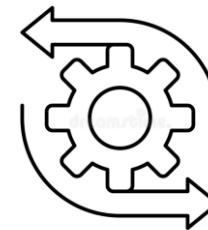


¡Las motos eléctricas proporcionan una capacidad de aceleración instantánea desde 0 rpm!

#instanttorque

TORQUE = Capacidad de Aceleración
(medida en Nm)

RPM = Revoluciones por Minutos





TCS – Sistema de Control de Tracción

El scooter cuenta con un sistema de control de tracción (TCS) que aumenta la seguridad durante la conducción.

Este sistema reduce el riesgo de caídas causadas por derrapes, especialmente al acelerar bruscamente o en superficies resbaladizas como asfalto mojado, grava o barro.

Cuando este sistema detecta una pérdida de tracción durante la aceleración, reduce la potencia entregada al motor para evitar deslizamientos indeseados.



Motor en rueda trasera

Tipos de frenada:

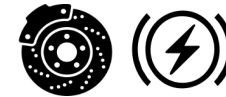
El modelo **EFUN LION** cuenta con sistemas de distribución de frenada que debemos conocer para realizar una conducción segura.



Frenada Regenerativa (ambas manetas de freno)

Por seguridad, el scooter tiene un interruptor de frenada en cada maneta. Cuando los frenos delantero o trasero son presionados, incluso sin aplicar gran presión al circuito hidráulico, la controladora deshabilita la acción del acelerador.

Este sensor de freno activa la frenada regenerativa. Esto permite reducir la velocidad a la vez que recargamos la batería, por lo que se recomienda realizar frenadas suaves y largas siempre que las condiciones lo permitan.



Frenada combinada Hidráulico-Regenerativo (maneta de freno derecha)

Aplicando la maneta de freno delantero (derecha), actuamos sobre el freno hidráulico delantero, y también se activa la frenada de la rueda trasera mediante el freno regenerativo. Esta frenada delantera combinada es natural e inherente a todos los scooter eléctricos de tracción trasera con frenada regenerativa.

Tipos de frenada:

Para alcanzar la máxima seguridad, el sistema de frenos hidráulico incorpora un sistema de seguridad ABS:



ABS – Sistema de Frenado Anti-Bloqueo (ambas manetas de freno)

El scooter cuenta con un sistema de ABS de doble canal. Este sistema actúa tanto en el freno delantero como en el trasero. En caso de detectar el bloqueo de la rueda reduce la fuerza de frenado estabilizando el vehículo.

El sistema de ABS tiene un indicador de funcionamiento ubicado en el salpicadero del scooter. Al encender la moto éste se enciende, y se apaga tras superar los 5km/h en circulación.



Doble disco delantero con ABS

Consejos de frenada:

Frenada suave: Para reducir la velocidad o detener la moto en una conducción normal, suelta el acelerador y presiona suavemente el freno delantero para una frenada combinada (freno hidráulico delantero y freno eléctrico trasero).

Frenada de emergencia: Para reducir la velocidad o detener la moto de forma más inmediata es recomendable accionar el freno trasero combinado con el uso del freno delantero.



Evita acelerones bruscos tras frenar: Tras frenar suelta el acelerador hasta su posición inicial antes de acelerar de nuevo. Esto evitará que el acelerador pida una potencia excesiva en el momento en el que el freno sea liberado.

No acelerar sin soltar completamente el freno: Si se acelera con el interruptor de freno parcialmente presionado el scooter no acelerará. Suelta completamente el freno antes de acelerar para evitar interrupciones durante tus maniobras.



Consejos para aumentar la eficiencia

Aumentar la eficiencia durante la conducción no solo contribuye a la preservación del planeta, también aumenta la autonomía de nuestro scooter.

- 1) Acelera gradualmente y con suavidad. Evita acelerones.
- 2) Evita frenadas bruscas intentando anticiparte a la necesidad de frenar a tiempo.
- 3) Suelta el acelerador y rueda sin consumir energía cuando sea posible.



Factores que afectan a la autonomía de la moto

CONTROLABLES	MANTENIMIENTO		PILOTAJE	
↑ Autonomía	Neumáticos inflados	Carrocería firme	Conducción tranquila	Carga reducida
↓ Autonomía	Neumáticos desinflados	Carrocería floja	Conducción agresiva	Sobrecarga

EXTERNOS	ITINERARIO				TIEMPO	
↑ Autonomía	Velocidades bajas	Llano	Calzada firme	Paradas mínimas	Cálido	Sin viento
↓ Autonomía	Velocidades altas	Subidas y bajadas	Calzada bacheada	Paradas y arranques	Muy frío o muy caluroso	Fuertes vientos

CONDUCCIÓN EFICIENTE

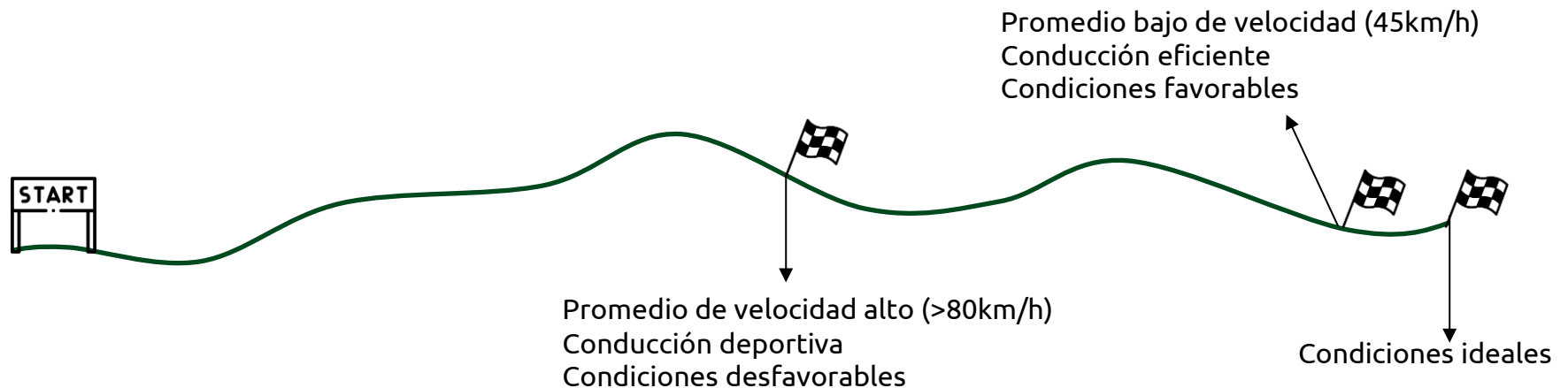
Respecto a la autonomía, la referencia de autonomía en ciclo WMTP, según la **SOCIÉTÉ NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION s.à r.l. Registre de Commerce: B 27180** es de:

	Consumo de energía eléctrica (Wh/km)	Rango eléctrico (km)
Homologación	57	290

EURO 5+

EU type-approval number : e13*168/2013*02277

El estilo de conducción, la velocidad, la topografía, la carga útil, la temperatura exterior y el grado de utilización de los consumidores eléctricos tienen una influencia particular en el alcance real. La mayoría de los factores pueden ser influenciados por el conductor y siempre deben ser considerados para el rango máximo.



INDICADOR DE BATERÍA

Panel de 10 barras



Indicador de batería

INDICADOR DE BARRAS	VOLTAJE	DESCRIPCIÓN
10/10	Más de 80V	Batería llena
5/10	Menos de 76V	Batería a la mitad
Menos de 2/10	Menos de 72V	Batería baja

Batería baja

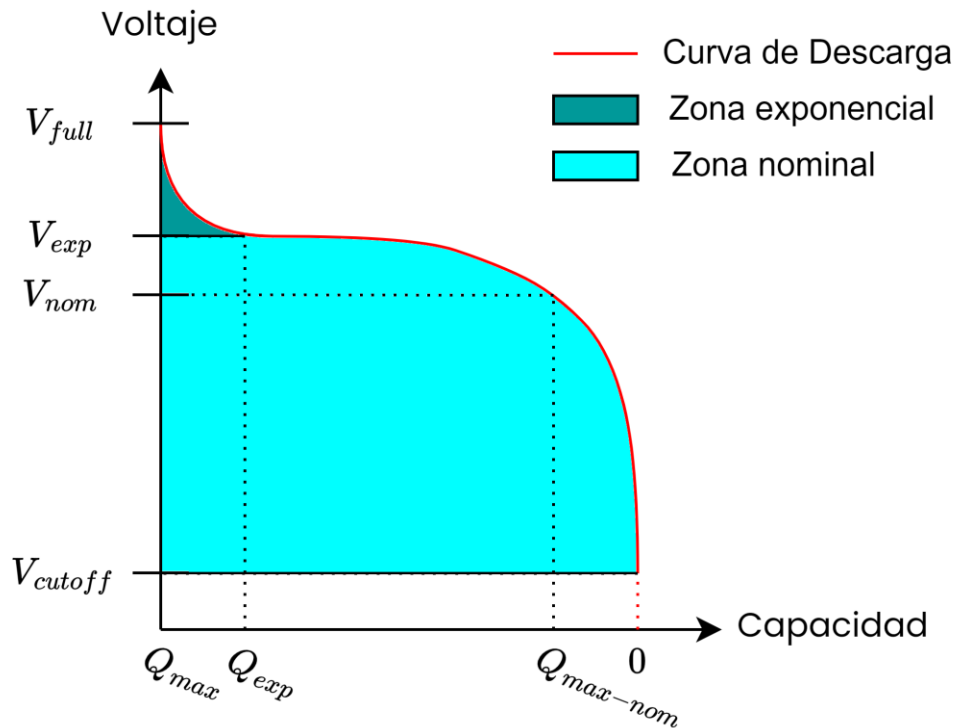
Por debajo de 72V la controladora limitará la corriente entregada al motor y por tanto la velocidad se verá reducida para economizar el consumo. Asegúrate de que la motocicleta o scooter tiene suficiente batería para llegar a un enchufe.

CONSIDERACIONES SOBRE EL INDICADOR DE BATERÍA:

- Durante la circulación no se muestra el voltaje real hasta que la moto se encuentra detenida por completo
- En ocasiones el voltaje puede ser más preciso que el indicador de barras
- Acelerar y frenar puede afectar instantáneamente al indicador de batería
- Los indicadores son más precisos tras esperar varios minutos tras la descarga/regeneración de la batería
- A 67V el scooter se para

INDICADOR DE BATERÍA

Este es un ejemplo sobre cómo la batería de la moto se descarga:



Etap 1: Área Exponencial. Desde 84V a 78V.

Al principio percibirás que, en los primeros recorridos, se consumirán fácilmente las primeras barras del indicador de carga. No te preocupes, no es proporcional.

Etap 2: Área Nominal. De 78V a 72V.

La mayor parte del tiempo conducirás en el área nominal.

Etap 3: Área Nominal. De 72V a 65V.

Al bajar del voltaje nominal podremos notar que el voltaje de la batería vuelve a bajar más rápido. Es normal y no afecta a nuestra autonomía.

El scooter dejará de funcionar a 65V por razones de seguridad y longevidad de la batería.

CARGA DE LA BATERÍA

- La batería debe cargarse a través del **cargador original integrado** (convertidor AC-DC) para conservar la garantía y asegurar la máxima longevidad.
- El cargador cuenta con una toma de carga IEC 62196-2 Tipo 2 (Mennekes) compatible con cualquier punto de carga AC de vehículos eléctricos.
- El vehículo incorpora un adaptador Mennekes a Schucko para poder cargar en cualquier enchufe convencional.
- La batería puede cargarse sin importar el estado de carga (SoC). Cargarla con frecuencia aumentará su vida útil.
- El scooter nos indica en el panel de control el estado de carga aunque la moto esté apagada.
- El cargador es compatible con el protocolo IEC 61851 en Modo 2 y Modo 3 hasta 16A (AC). Mediante su interfaz de comunicación este límite puede ser controlador por el punto de carga externo.



Tapa de carga



Toma de carga (Tipo 2 – Mennekes)

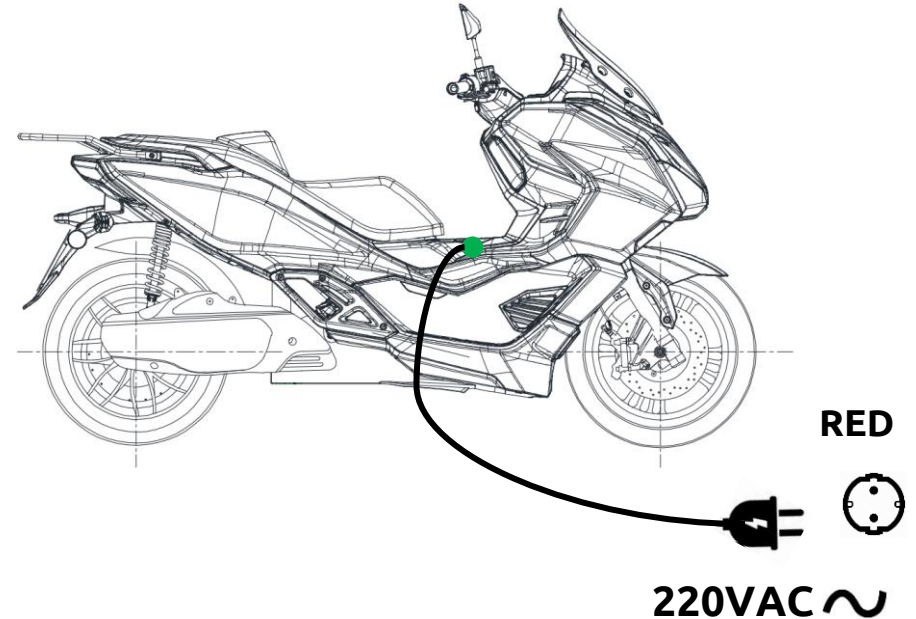


Adaptador Tipo 2 – Schuko enchufado

CARGA DE LA BATERÍA

- En la zona frontal del asiento se encuentra un espaciado en el cierre de forma que el asiento pueda bloquearse dejando pasar el cable de carga.
- Para mantener la batería en un estado óptimo de conservación, no es recomendable que se descargue por debajo del 30% si no es necesario. Recomendamos cargar la batería después de cada uso.
- El tiempo de carga estimado de 0 a 80% es de 4h. Tras superar este porcentaje la carga se ralentiza. El tiempo de carga puede durar hasta aproximadamente 6h dependiendo del balanceo.
- Las baterías NMC no tienen efecto memoria, por lo tanto, no es necesario una descarga completa para conseguir un rendimiento correcto.
- El rango de temperatura para la carga de la batería es de 0 a 35°C. No cargue la batería por debajo de 0°C o por encima de 35°C. La temperatura de conducción oscila entre -15°C a 40°C.

CARGA A TRAVÉS DEL ADAPTADOR TIPO 2 - SCHUKO



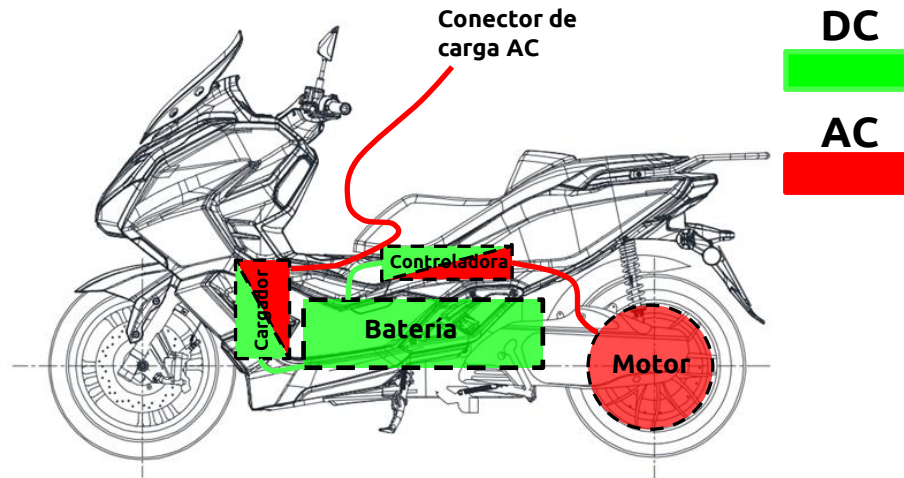
LARGOS PERIODOS DE INACTIVIDAD:

Recuerde mantener la batería entorno al 60% (76V) y desconectada durante largos periodos de inactividad. Para garantizar la durabilidad de la batería, ponga en carga el vehículo regularmente (al menos una vez al mes).

GUÍA DE MANTENIMIENTO

El núcleo de la motocicleta es un sistema de propulsión eléctrico sin mantenimiento.

Gracias a la tecnología de motor en rueda y la refrigeración por aire de los sistemas de batería, motor, controladora y cargador, podemos olvidarnos de la mayoría de los mantenimientos habituales para una moto de combustión:



NOTA PARA PRIMEROS USUARIOS DE MOTO ELÉCTRICA:

Debido a la ausencia de ruidos y vibraciones del motor, en los vehículos eléctricos se perciben más todos los sonidos y vibraciones de componentes mecánicos como fricción de neumáticos, elementos de la dirección, fricciones de los discos y pastillas de freno, etc. y se transmiten más los ruidos de la calzada, lo cual es normal y no afecta al correcto funcionamiento del scooter.

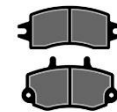
	Aceite motor		Variador
	Filtro aceite		Correas
	Bujías		Filtro de aire
	Carburación		Ajuste de válvulas
	Refrigerante		

GUÍA DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento de nuestras motos se reduce al mantenimiento básico de mecanismos comunes a la mayoría de scooters:

Frenos:

- ✓ Comprobar las propiedades del líquido
- ✓ Comprobar el estado de las pastillas y del disco
- ✓ Comprobar el mecanismo de manetas de freno



Ruedas:

- ✓ Comprobar presión de neumáticos y su estado
- ✓ Comprobar ejes y estado de rodamientos

Dirección, horquilla, suspensión trasera y basculante:

- ✓ Comprobar holguras y aprietes
- ✓ Comprobar si hay fugas en los retenes
- ✓ Comprobar cogidas de suspensiones al chasis/tija



Otros mecanismos a revisar preventivamente:

- ✓ Reposapiés pasajero
- ✓ Cerradura de contacto
- ✓ Bloqueo del asiento
- ✓ Caballete lateral
- ✓ Caballete central

GUÍA DE MANTENIMIENTO

PRIMERA REVISIÓN	1.000km / 6 meses
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	6.000 km / 1 año

Líquido de frenos

DOT 3 o DOT 4

Presión de neumáticos

Media carga:

2.4 bar delante

2.5 bar detrás

Carga máxima:

2.5 bar delante

2.6 bar detrás

Durante la vigencia de la garantía el mantenimiento de todos estos elementos debe ser realizado por un Servicio Técnico Oficial EFUN. En caso de no disponer de uno en su radio de acción puede ser realizado en su taller de confianza. Solo tiene que ponerlo en contacto con nosotros para que éste se adhiera a la red de talleres colaboradores.

	Líquido de frenos	6.000km / 1 año → Comprobar (Sustituir al menos cada 2 años)
	Pastillas de freno	6.000km / 1 año → Comprobar (Sustituir si es necesario)
	Presión y condición de los neumáticos	6.000km / 1 año → Comprobar (Sustituir si es necesario)
	Lubricación general	6.000km / 1 año → Comprobar (Engrasar o lubricar según componente)
	Partes móviles en general	6.000km / 1 año → Comprobar (Ajustar si es necesario)

Sistemas de iluminación:

COMPONENTE	REFERENCIA
Bombilla faro delantero	FULL LED
Bombillas de posición	FULL LED
Intermitentes delanteros	FULL LED
Intermitentes traseros	FULL LED
Luz trasera y de freno	FULL LED
Luz portamatrícula	1x T10 W5W

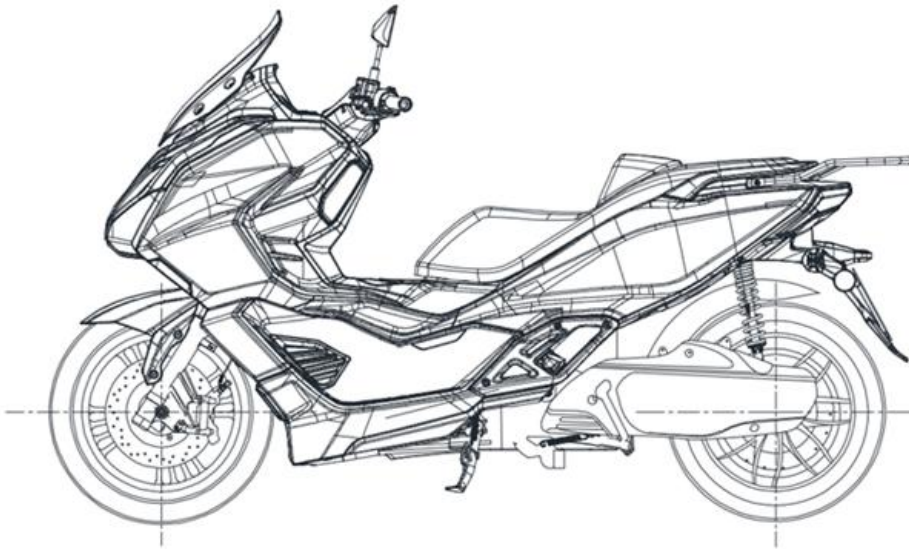


Foco delantero e intermitentes LED



Foco trasero e intermitentes LED

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

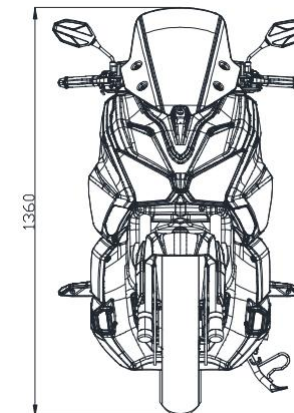


PARTE CICLO

Rueda Delantera	Llanta de aluminio 15" (120/70-15)
Rueda Trasera	Motor en eje 14" (120/70-14)
Suspensión Delantera	Horquilla telescópica
Suspensión Trasera	Doble amortiguador con regulación
Freno Delantero	Doble disco 260mm
Freno Trasero	220mm
Longitud Total	2260mm
Ancho	800mm
Altura del Asiento	765mm
Batalla (distancia entre ejes)	1610mm
Altura total (sin cúpula ni espejos)	1360mm

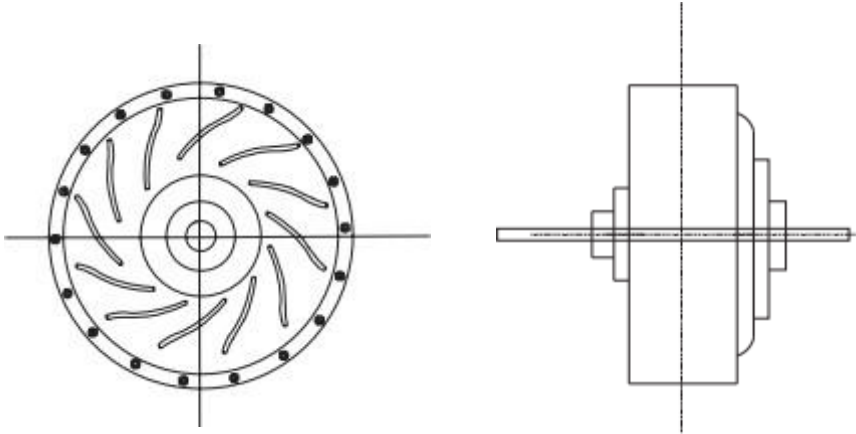
PESO Y CAPACIDAD DE CARGA

Peso sin batería	161 kg
Peso de la batería	60 kg
Peso Total	221 kg
MMTA	371 kg
Capacidad de Carga	150 kg



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR	
Tipo	PMSM
Ubicación	Eje motor rueda trasera
Controladora	Controladora FOC 220ª
Par del motor	90 Nm
Potencia del motor	11kW
Asistencia al aparcamiento	Sí
Hill starting ability (capacidad de ascenso)	25º



BATERÍA Y CARGA	
Tipo	CATL Li-ion NMC
Tensión Nominal	72V
Tensión Máxima	84V
Capacidad	175Ah
Energía Nominal	12,6kWh
Tipo de Cargador	Cargador de baterías de litio CC – CV
Potencia Máxima de Carga	3300 W (40A DC)
Tiempo de Carga 0-80%	4h
Tiempo de Carga 0-100%	6h (depende del desbalanceo)
Vida útil de la batería	1200 ciclos hasta 80% de capacidad

GLOSARIO DE TÉRMINOS

VIN	Número de identificación del Vehículo
ABS	Sistema Anti-bloqueo de Frenos
MMTA	Masa Máxima Técnica Admisible
UE	Unión Europea
PMSM	Motor Síncrono de Imanes Permanentes
Li-ion	Ion de Litio
NMC	Níquel, Manganeso, Cobalto
CC-CV	Corriente Constante – Voltaje Constante
Killswitch	Interruptor general/de emergencia
Nm	Par motor (Newton metro)

SoC	Estado de Carga
ODO	Odómetro (cuentakilómetros)
FOC	Control de campo orientado
V	Voltaje (Voltios)
A	Corriente (Amperios)
Ah	Capacidad Relativa (Amperios hora)
kW / W	Potencia (Kilovatios / Vatios)
kWh	Energía (Kilovatio hora)
VAC	Voltaje de corriente alterna
VDC	Voltaje de corriente continua

TABLA DE MANTENIMIENTO

1.000 km O 6 meses (0,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
7.000 km O 18 Meses (1,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
13.000 km O 30 Meses (2,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
19.000 km O 42 Meses (3,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
25.000 km O 54 Meses (4,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello

TABLA DE MANTENIMIENTO

31.000 km O 60 meses (5,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
37.000 km O 66 Meses (6,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
43.000 km O 72 Meses (7,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
49.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
55.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello

TABLA DE MANTENIMIENTO

61.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
67.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
73.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
79.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
100.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
¡Enhorabuena! Si has llegado a los 100.000 km contacta con nosotros para unirte al club EFUN Pilotos Legendarios y compartir tu historia.			





Ecomobility Green World
[C/ Comercio 37](#)
41927 Mairena del Aljarafe
Sevilla – Andalucía – España
info@efunmotos.com
www.efunmotos.com