



# **Manual de uso**

## **Triciclo Eléctrico N002**



## Estimado cliente,

Le recomendamos que lea este manual y se familiarice con la información que hemos preparado para usted antes de usar el triciclo eléctrico. Este manual contiene datos e instrucciones importantes diseñados para ayudarle a aprovechar al máximo el rendimiento del triciclo eléctrico. También incluye información de mantenimiento para mejorar el funcionamiento, aumentar la seguridad y conservar el valor de su vehículo durante toda su vida útil.

Para su propia seguridad, siga las instrucciones y advertencias contenidas en este manual. Ignorarlas puede dañar su vehículo o causar lesiones personales a usted u otras personas.

## 1) Recomendaciones

El vehículo debe ser conducido siempre por una persona físicamente y mentalmente competente.

Cumpla con las reglas y normas que regulan el uso de este tipo de vehículos.

Nunca sobrecargue el vehículo y verifique la presión de los neumáticos antes de conducir.

Evite dejar el triciclo estacionado por largos períodos bajo luz solar directa, lluvia, alta humedad o condiciones atmosféricas severas.

No modifique el vehículo de ninguna manera.

Use un casco de motocicleta aprobado, así como protección para los ojos, botas resistentes, guantes u otros accesorios de seguridad.

Manténgase siempre atento mientras conduce, asegúrese de ser fácilmente visible para otros conductores y peatones, y nunca conduzca bajo los efectos del alcohol, drogas o sustancias narcóticas.

Inspeccione regularmente el estado técnico del triciclo y realice mantenimiento y ajustes de las piezas y accesorios de manera periódica.

Verifique que los cables y sus conectores tengan un contacto firme y seguro.

No limpie los componentes eléctricos con agua. La humedad puede afectar el rendimiento o causar un cortocircuito.

## 2) Uso y mantenimiento de la batería

Revise la batería con frecuencia para detectar daños o fugas, y reemplácela si es necesario.

Limpie siempre con un paño seco. No permita que los bornes de contacto se mojen.

Mantenga siempre la batería en posición horizontal. Conecte primero el terminal positivo (+). No invierta la posición de los cables. La conexión es en serie: el

terminal negativo de una batería se conecta al terminal positivo de la otra, asegurando un contacto firme para evitar chispas. Nunca conecte el terminal negativo y el positivo de la misma batería, ya que esto provocaría un cortocircuito. Apriete los tornillos de sujeción de forma moderada; no los apriete en exceso para evitar daños en los terminales de la batería.

Organice y coloque algún tipo de suspensión entre las baterías para evitar posibles golpes.

Recomendamos cargar la batería completamente cuando su nivel de carga llegue al 20%. No permita que se descargue por debajo de ese nivel, pues acorta su vida útil.

La batería funcionará con mayor eficiencia después de 10 a 12 ciclos de carga completa.

Nunca utilice un cargador distinto al especificado para este modelo de triciclo para cargar la batería.

### 3) Especificaciones de uso del cargador

El funcionamiento correcto del cargador es crucial para garantizar la seguridad durante la carga y proteger la batería. Los pasos y requisitos específicos son los siguientes: secuencia de operación de carga: Primero, inserte el conector de salida del cargador (el extremo que se conecta a la batería) en la toma de carga de la batería. Después de asegurarse de que la conexión esté firme, inserte el enchufe de entrada del cargador (el extremo que va a la corriente) en un tomacorriente de 110V AC. Las luces indicadoras del cargador muestran el estado de carga: la luz roja significa "cargando"; la luz verde indica "batería completamente cargada" o "cargador en modo de espera".

Una vez finalizada la carga, desconecte las conexiones en el orden correcto: primero desenchufe el cable de entrada del cargador (para desconectarlo de la corriente AC), y luego desenchufe el cable de salida (para desconectarlo de la batería). Esto evita chispas que podrían generarse si se desconectara primero el cable de salida, lo que representaría un riesgo de seguridad.

El cargador debe almacenarse en un lugar seco, bien ventilado y protegido de la luz solar directa y la lluvia. También debe mantenerse alejado de llamas abiertas, fuentes de calor (como cocinas de gas o encendedores) y equipos que puedan producir chispas (como soldadoras eléctricas), para evitar que el cargador se humedezca o falle debido a altas temperaturas o chispas.

Está estrictamente prohibido usar un cargador que no sea el específico para este modelo de vehículo para cargar la batería incorporada.

## 4) Componentes principales



## 5) Panel de instrumentos



El panel de instrumentos se utiliza para mostrar en tiempo real el estado de funcionamiento del vehículo. Las funciones de cada luz indicadora son las siguientes:

**Luz indicadora de giro a la izquierda:** Cuando se activa el interruptor de giro a la izquierda, esta luz se enciende de forma sincronizada (generalmente parpadeando), avisando a los vehículos y peatones cercanos que el vehículo va a girar a la izquierda.

**Luz indicadora de encendido:** Cuando el interruptor de encendido (llave) se gira a la posición "Start", esta luz se ilumina, indicando que el sistema eléctrico está completamente activado.

**Luz indicadora de luces:** Cuando el interruptor de los faros se ajusta al modo de "Luz baja", esta luz se enciende, señalando que los faros están funcionando en modo de luz baja para evitar deslumbrar a los vehículos que vienen de frente.

**Luz indicadora de giro a la derecha:** Cuando se activa el interruptor de giro a la derecha, esta luz se enciende de forma sincronizada (generalmente parpadeando), avisando a los vehículos y peatones cercanos que el vehículo va a girar a la derecha.

**Luz indicadora de batería:** El nivel de carga restante se muestra mediante la cantidad o brillo de las luces encendidas: mientras más luces encendidas (o mayor brillo), mayor es el nivel de carga. Cuando queda encendida solo una luz rectangular, significa que la carga es muy baja y debe conectarse a cargar de inmediato.

**Odómetro:** Muestra por defecto la distancia recorrida en un solo trayecto (no la distancia total). La distancia total debe verificarse en un área específica del panel, la cual alterna entre el voltaje de la batería y el kilometraje total; cada dato se muestra por algunos segundos antes de cambiar.

**Luz indicadora del interruptor de llave:** Cuando la llave está en la posición "ON", el sistema eléctrico se activa y la llave no puede retirarse. Cuando la llave está en "OFF", el sistema se desactiva y la llave puede retirarse normalmente.

**Indicador de velocidad:** Muestra en tiempo real la velocidad actual del vehículo, generalmente en km/h, ayudando al conductor a mantener un control adecuado de la velocidad y evitar excesos.

## 6) Instrucciones de operación de los interruptores del manillar

### 1. Manillar derecho



#### Interruptor de luces:

Mueva el interruptor hacia la izquierda: los faros delanteros, luces frontales, traseras, de estacionamiento y del panel se encenderán simultáneamente (recomendado para días nublados, lluviosos, con neblina o para conducir de noche).

Mueva el interruptor hacia la derecha: todas las luces se apagan completamente; este modo solo debe usarse temporalmente para recorridos cortos durante el día en zonas bien iluminadas.

#### Acelerador:

Gire el manillar hacia adentro (o en sentido antihorario): el vehículo acelera, y la intensidad de la aceleración está directamente relacionada con el ángulo de giro (mientras más gire, mayor será la velocidad).

Al soltar el manillar: el acelerador regresa a su posición automáticamente y el vehículo desacelera. Se recomienda girarlo lentamente para evitar pérdidas de control por aceleraciones bruscas.

#### Interruptor “Adelante (F) / Reversa (R)”

Presione el extremo izquierdo del interruptor (marcado “F”): el vehículo entra en modo de avance y se mueve hacia adelante al girar el acelerador.

Presione el extremo derecho del interruptor (marcado “R”): el vehículo entra en modo de reversa y se mueve hacia atrás al girar el acelerador.

Nota: Una vez activado el modo reversa, deberá presionar nuevamente “F” para regresar al modo de avance. Antes de operar, verifique el entorno para evitar accidentes por maniobras incorrectas.

#### Tres niveles de velocidad:

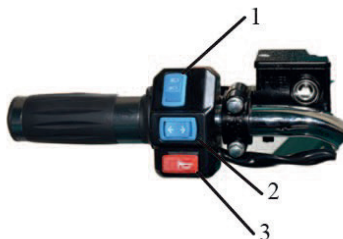
Según la posición de este botón, su vehículo alcanzará diferentes límites de velocidad al acelerar.

“I” representa un límite de velocidad bajo.

“II” representa un límite de velocidad medio.

“III” representa un límite de velocidad alto.

## 2. Manillar izquierdo



### Interruptor de luz baja/alta:

Cambie a la posición de “Luz alta”: el haz de luz se concentra y alcanza una mayor distancia, adecuado para carreteras despejadas durante la noche.

Cambie a la posición de “Luz baja”: el haz se inclina hacia abajo y tiene un alcance más corto, ideal para cruzarse con otros vehículos de noche o para conducir en zonas urbanas.

### Interruptor de las luces direccionales:

Empuje el interruptor hacia la izquierda: se activa la luz direccional izquierda. Al completar el giro, debe regresar manualmente el interruptor a su posición original para apagarla.

Empuje el interruptor hacia la derecha: se activa la luz direccional derecha. Al terminar el giro, debe apagarla manualmente.

**Nota:** No apagar las luces direccionales puede confundir a otros conductores y causar accidentes.

### Botón del claxon:

Presione el botón: el claxon suena, utilizado para alertar a peatones, ciclos, o para avisar a otros vehículos.

Evite presionarlo repetidamente a corta distancia (para evitar molestias por ruido).



## 7) Operación y mantenimiento de componentes especiales

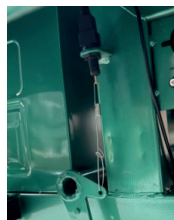
### 1. Palanca de cambio



Para condiciones sin carga, con poca carga o caminos planos: coloque la palanca hacia abajo. El vehículo quedará en marcha alta, lo cual es adecuado para mantener una velocidad relativamente alta y mejorar la eficiencia de conducción. Para condiciones de carga pesada o caminos en subida: primero debe detener completamente el vehículo, luego tirar de la palanca hacia arriba. El vehículo quedará en marcha baja, lo que proporciona mayor tracción, evita la sobrecarga del motor y garantiza una potencia estable al subir pendientes o transportar cargas pesadas.



## 2. Interruptor de apagado automático



Cuando se presiona el freno de pie para activar la función de frenado, el interruptor gira automáticamente por acción del resorte, cortando la salida de energía de todo el sistema eléctrico. Esto evita que el vehículo continúe acelerando durante el frenado y mejora la seguridad, especialmente en frenadas de emergencia.

## 3. Especificaciones para el cambio del aceite de la caja

### 1. Primer cambio

Después de que el vehículo haya recorrido 300 kilómetros, se deben reemplazar 150 mililitros de aceite de la caja.

Como alternativa, deben reemplazarse los mismos 150 mililitros a los 3 meses de uso, independientemente de si se alcanzó o no el kilometraje indicado.

Se debe cumplir la condición que ocurra primero.



### 2. Reemplazo regular

Después del primer cambio, se deben reemplazar 150 mililitros de aceite de la caja cada 2500-3000 kilómetros.

Como alternativa, deben reemplazarse cada 6 meses, independientemente del kilometraje.

Se cumple la condición que ocurra primero.

## Recomendaciones importantes

El vehículo debe ser manejado siempre por una persona físicamente y mentalmente apta.

Cumplir estrictamente con las reglas y normas de operación del vehículo.

Nunca sobrecargar el vehículo y revisar la presión de los neumáticos antes de conducir.

Evitar dejar el triciclo parqueado por largos períodos bajo sol directo, lluvia, mucha humedad o condiciones atmosféricas severas.

## 8) Tabla de parámetros y especificaciones del vehículo

Cuerpo	Dimensión		L3100*W1160*H1800mm
	Tamaño de la cabina trasera		1.6x1.1m
	Peso sin la batería		285 kgs
	Cargamáxima		500 kgs
	Máxima Velocidad (condiciones normales)		50 km/h
	Autonomía		Hasta 80 km (depende de la carga de la batería, tipo de terreno, velocidad mantenida, peso de la carga, etc.)
	Consumo de energía por cada 100 km.		4.45 kWh
	Tamaño de neumático	Frontal	4.50-12
		Traseros	4.50-12
	Max grado de escalada		22°
Motor	Tipo de motor		DC sin escobillas
	Potencia de salida nominal		1500 W
	Velocidad de rotación nominal		3800r/min
	Tensión nominal		60 V
Batería	Tipo		Plomo-ácido
	Capacidad		58 Ah
	Voltajeestándar		60 V
Controlador	Valor de protección bajo voltaje		52 ± 0.5V
	Límite de corriente		62 V
	Sobre valor de proteccióncorriente		65A
Covertidor	Tensión de entrada		48-72V
	Tensión y corriente de salida		12V 15A
Cargador	Voltaje de entrada		110V AC
	Voltaje de salida		60~74V
	Corriente de salida		6.8A
	Tiempo de carga		6-8 hours
Frenos	Freno Delantero		Disco
	Freno Trasero		Tambor
Ruedas	Material		De metal
	Presión recomendada		400 kPa





Distributore  
**Italsav srl**

[www.casalindashop.it](http://www.casalindashop.it)