



Manual del propietario Thumb-e 1000/500



Manual del propietario THUMB-e

Felicitaciones por su compra del nuevo triciclo eléctrico THUMB-e 1000/500; faltan unos minutos para que pueda disfrutar de su nuevo vehículo, por favor antes de utilizarlo lea atentamente este manual.

La serie THUMB-e está diseñada para uso exclusivo en espacios cerrados, no esta permitido su uso en la vía pública. Su uso extremo fuera de caminos o sendas, realizando saltos o participando en carreras, podría poner al usuario en situación de riesgo y/o resultar gravemente herido o incluso muerto.

Lea atentamente toda la información de este manual para el buen funcionamiento, disfrute con seguridad de su THUMB-e.

Su nuevo THUMB-e tiene incorporada una computadora y display que le brindaran información importante durante su utilización.

Es importante que entienda cómo se comportan cada una de las funciones de THUMB-e, de no ser así, podría dañar el motor, el set de energía (batería / cargador), o el propio triciclo. También debería leer la breve guía de conducción que acompaña este manual, para obtener información referente a las características estándar de los vehículos eléctricos, especialmente si no ha utilizado nunca uno de ellos. Aunque sean fáciles de entender y de utilizar, muchos componentes pueden operar de forma distinta a como Ud. Puede llegar a suponer.

MITEX S.A se reserva el derecho de modificar las características y/o diseño de los productos sin previo aviso.

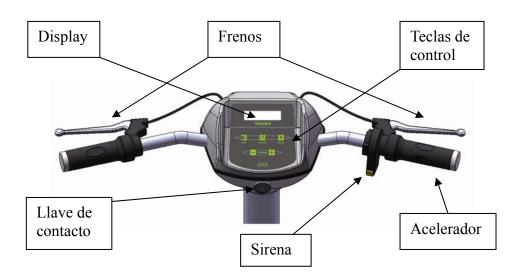
ÍNDICE

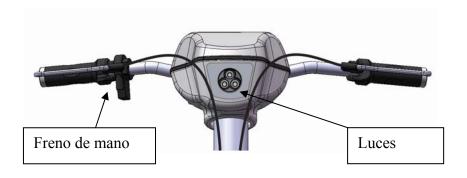
Las cosas por su nombre	Р.	4
¿Qué es el nuevo THUMB-e ¿	P.	5
Autonomía por carga	P.	5
Cuidado y mantenimiento de la batería	P.	6
A. Carga de la batería	P.	6
B. Cuidado, mantenimiento y almacenaje de la batería y del Cargador	P.	7
C. Seguridad = batería y cargador de la batería	P.	8
Cómo funciona el THUMB-e: llave de contacto, display indicador y teclas de control, control de potencia (acelerador), control crucero, indicador de batería, portaobjetos, sirena	P.	9
A. Llave de contacto	P.	10
B. Control de Potencia Variable (acelerador)	P.	10
C. Display indicador y teclas de control de uso	P.	10
D. Control Crucero	P.	15
E. Indicador del nivel de carga de la batería	P.	16
F. Portaobjetos	P.	17
G. Sirena	P.	17
H. Freno de mano	P.	17
Mantenimiento	P.	17

NOTA: Este manual no está pensado como manual de reparación o mantenimiento de uso exhaustivo. Por favor, diríjase a los lugares especializados para toda reparación o mantenimiento.

Las cosas por su nombre







¿Qué es el nuevo THUMB-e?

El nuevo vehículo eléctrico THUMB-e introduce un novedoso concepto en el transporte de personas, más sencillo de usar, ecológico, económico y de bajo mantenimiento.

El sistema exclusivo de propulsión del nuevo THUMB-e le permite disfrutar aún más del hecho de conducir, por su modo silencioso y suave en el andar, acercándolo mas al medio ambiente y pudiendo disfrutar del mismo en total armonía.

Puede controlar el nivel de potencia emitida, simplemente girando el regulador del manillar o viajar placenteramente con su modo de velocidad crucero.

A diferencia de los otros medios de transporte tradicionales como las motocicletas y los automóviles que consumen combustibles derivados de los hidrocarburos, el nuevo THUMB-e utiliza la energía eléctrica como combustible y de una manera mucho mas eficiente.

Pasemos ahora a conocer en detalle cada una de las partes que lo componen, para luego poder disfrutar de una nueva manera de transportarse.

Autonomía por carga

La distancia promedio recorrida con plena carga de las baterías, es entre 35 y 40 km. La distancia recorrida por carga (autonomía) varía dependiendo del peso del conductor, la resistencia del viento, la temperatura exterior, las condiciones del camino, etc. El valor anterior como se expreso, es aproximado.

CONDICIONES QUE PUEDEN AFECTAR LA CARGA DE LA BATERÍA:

- La temperatura ambiente: frío o calor extremos pueden hacer que la batería se descargue más rápidamente.
- El número de cargas: cuantos más ciclos de carga haya experimentado la batería, menor será su capacidad.
- Viento de frente: conducir con el viento en contra repercute en que el motor tenga que usar más energía.
- Condiciones de la carretera: las cuestas y los terrenos difíciles también hacen que el motor tenga que usar más energía.
- El equipaje: llevar una carga pesada en el portaobjetos o en una mochila también implica que el motor tenga que usar más energía.
- El peso del conductor: el motor tendrá que usar más energía con un conductor que pese mucho que con uno más ligero.
- Arranque desde una posición de parada: debido a que se usa más energía durante la aceleración inicial, el hecho de conducir en condiciones que le obligan a arrancar y parar a menudo provocará que el motor use más energía y reduzca la autonomía.
- Mantenimiento deficiente: unas cubiertas desinfladas tienen como consecuencia que el motor deba utilizar más energía.

PARA CONSEGUIR MANTENER LA MAYOR AUTONOMÍA POR CARGA.

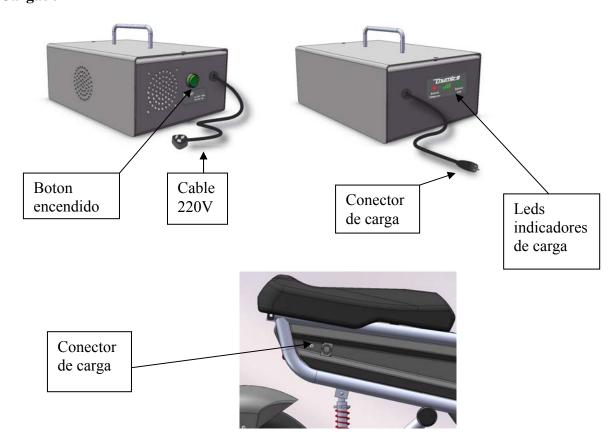
- Cargue la batería con una temperatura ambiente de entre $0 \sim 40$ grados C.
- Temperatura estándar de funcionamiento:

Carga: -5 ~ 40 °C
Descarga: -10 ~ 60 °C

Cuidado y mantenimiento de la batería

Carga de la batería

Cargador



IMPORTANTE:

- Se debe proceder a una carga completa de la batería antes de la primera utilización.
- Cargue la batería en un lugar con una temperatura de entre 0°C 40°C
- ¡Si percibe un olor extraño o humo, pare el proceso de carga inmediatamente! Y llame al distribuidor THUMB-e habitual para su reparación o cambio.

Procedimiento de carga:

- Gire la llave de contacto del THUMB-e a la posición de apagado
- Inserte el conector del cargador en el enchufe correspondiente de su THUMB-e.
- Conecte el cargador al toma de la red de 220V, enciéndalo con el botón de encendido, se prenderá el led verde correspondiente. ATENCIÓN Asegúrese que todos los enchufes están correctamente insertados en sus respectivos tomas.
- Al encender el cargador, el led rojo indicador de carga se encenderá, estado de carga normal. En caso que el led rojo indicador de carga parpadee, debe esperar un minuto, durante este tiempo el cargador esta testeando las baterías, si después de este tiempo se enciende el led rojo indicador de falla, revise las conexiones y comience nuevamente, si el error no se corrige llame a su distribuidor.
- Cuando el led verde comience a parpadear, la batería esta totalmente cargada, lista para usar (aproximadamente entre 6 a 8 horas), si lo deja conectado en este estado, luego de 3 horas quedara fijo, indicando que finalizo el proceso de ecualización.
- Desconecte el cargador del lado del THUMB-e, el led verde en el cargador deberá apagarse.
- Ahora esta listo para volver a utilizar el vehículo.

Observaciones: es posible que Ud. NO disponga de las horas totales para realizar una carga completa, en este caso puede desconectar el cargador aunque no se haya encendido el led verde de indicación de carga completa, igualmente cuando le de contacto al THUMB-e este le indicara el estado de carga de la baterías.

Cuidado, mantenimiento y almacenaje de las Baterías y del Cargador

Baterías: 2 packs de 36V 22 Ah, baterías de Pb-Ca BVLA de electrolito absorbido

Vida útil:

Uso cíclico Con profundidad de descarga del 100% =225 ciclos Con profundidad de descarga del 80% =250 ciclos Con profundidad de descarga del 50% =750 ciclos

Si la autonomía por carga se vuelve demasiado corta, puede que el ciclo de vida de la batería haya llegado a su fin. Sustitúyala por una nueva.

Para un almacenamiento de larga duración

- Proceda a una carga completa de la batería.
- Cargue la batería cada 3 meses incluso cuando no la use.
- La mayoría de los componentes son reciclables.
- Programa de reciclado de la batería

- Al final de su ciclo de vida, las baterías de Pb-Ca BVLA son reciclables.
- En muchos países existen leyes que regulan las disposiciones adecuadas.
- Cuando deba sustituir las baterías de su THUMB-e, por favor, comuníquese con un distribuidor autorizado para que le suministre los packs nuevos y proceda al reciclado de las baterías.

Seguridad

Facilitamos estas instrucciones de seguridad en su propio beneficio, para protegerle a Ud. y a los que le rodean. Por favor, léalas y sígalas cuidadosamente para evitar accidentes, o daños al producto u a otras propiedades.

Batería



- No tire la batería al fuego. No sobrecaliente la batería.
- No desmonte o modifique el pack de la batería
- No utilice la batería para otros dispositivos
- No conecte los polos positivo y negativo utilizando objetos metálicos.
- Sólo utilice el cargador brindado por Mitex para cargar la batería.
- Mantenga la batería lejos del agua. Si cae agua en abundancia encima de la batería podría provocarse un corto circuito y un sobrecalentamiento de la misma.
- No sumerja la batería. Provocaría un daño irreparable.

Cargador de la batería



- No desmonte ni modifique el cargador. No utilice el cargador para cargar otras baterías. Podría recalentarse, producirse una descarga eléctrica, o prenderse fuego.
- No cubrir el cargador ni colocar objetos encima. Podría recalentarse, producirse una descarga eléctrica, o prenderse fuego.
- No someta el cargado a golpes (i.e.: caídas.) Mantenga el cargador lejos del agua.

- Colocar el cargador firmemente sobre una superficie plana. Si coloca el cargador al revés (hacia abajo), o estira demasiado del cable puede tener como consecuencia un mal funcionamiento, provocar un fuego o una descarga eléctrica.
- Evite que su piel entre en contacto directo con el cargador durante mucho tiempo mientras esté cargando se podría quemar.
- Evite los cortocircuitos al tocar los polos con objetos metálicos. Podría recalentarse, producirse una descarga eléctrica, o prenderse fuego.

Atención

- No ejerza ninguna presión sobre el cordón o el enchufe. Si se queda el cable pinzado entre la pared y el marco de la ventana, o si coloca objetos pesados sobre el cable o el enchufe, podría provocar un fuego o una descarga eléctrica.
- Asegúrese de insertar totalmente el enchufe dentro de la toma eléctrica. Podría provocar una descarga eléctrica y un sobrecalentamiento que así mismo podría causar un incendio.
- No toque el enchufe con las manos mojadas o húmedas. Podría recibir una descarga eléctrica.
- Mantenga fuera del alcance de los niños y animales. Podrían resultar heridos o recibir una descarga eléctrica.
- No utilice el enchufe del cargador y / o el enchufe de fuente de energía si están sucios. La falta de aislamiento debido a la humedad absorbida por el polvo podría causar un fuego. Desenchufe el cargador de la fuente de energía y limpie los enchufes con un trapo seco.
- Para desenchufar un cable de una toma, no tire del cable, tire del enchufe.
- No aplique un voltaje mayor al recomendado para el cargador. No utilice tomas, adaptadores u otros sistemas eléctricos con una fuente de energía de suministro distinto a los voltios de valor estándar (AC220 voltios). Podría recalentarse, producirse una descarga eléctrica, o prenderse fuego.
- No siga utilizando los componentes si están dañados, como la caja del cargador, el cable, el enchufe, etc. . Podría ocasionarse una descarga eléctrica, cortocircuito o un incendio.
- No intente usar otro modelo / otra marca de cargador para cargar las baterías. Podría recalentarse, producirse una descarga eléctrica, o prenderse fuego.

¿Cómo funciona el THUMB-e?

Es extremadamente importante para el buen funcionamiento, disfrute y seguridad de su vehículo eléctrico y para su propia seguridad entender como operan cada una de las partes del triciclo eléctrico. Aún pensando que utilizarlo resulta sencillo, no debe dar por hecho que las cosas son tan simples. Lea y asegúrese que ha entendido este capítulo del manual del propietario. Aunque solo tenga una mínima duda de cómo opera una de las características mecánicas o eléctricas del triciclo, consulte con su distribuidor autorizado Mitex.

A. Llave de contacto

La llave de contacto se utiliza para habilitar el sistema al uso, para ello introduzca la misma en la ranura de contacto y gírela en sentido horario, en el display aparecerá una leyenda –iniciando THUMB-e-, luego el display mostrara la pantalla de inicio. En la misma tendrá en la línea superior: la velocidad y el estado de las luces, en la inferior: la distancia recorrida desde la última puesta a cero y el estado de carga de batería.

Para apagarlo gire la llave en sentido antihorario.

Atención: la llave de contacto solo habilita el uso, en caso de necesitar cortar la energía por cualquier motivo como, reparaciones, almacenamiento, etc.; dentro de la gaveta bajo el asiento, se encuentra una llave térmica que corta la corriente de todo el sistema volviéndolo inoperable. NO DEBE CORTAR ESTA LLAVE, SOLO USAR EN EMERGENCIAS

B. Control de Potencia Variable (Acelerador)

Una vez puesto en contacto y con el display brindándole la información antes mencionada, utilizando El Control de Potencia Variable (acelerador), situado en el lado derecho del manillar, podrá arrancar el THUMB-e y regular la asistencia eléctrica del motor.

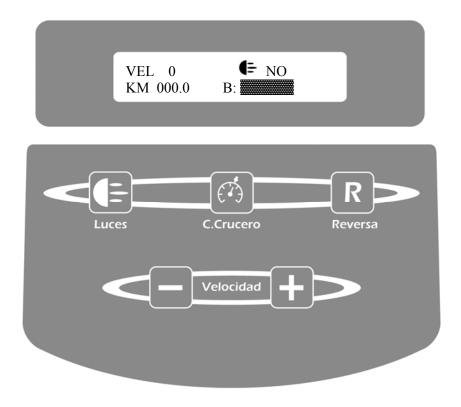
El acelerador se activa con un simple movimiento rotativo suave hacia atrás. Debe girar lentamente el acelerador y obtendrá un desplazamiento suave, si lo gira en forma rápida el vehículo acelerara en forma brusca, esto no es recomendable; Girando el acelerador en todo su recorrido hacia atrás, alcanzará la potencia máxima. Soltando el acelerador el vehículo solo volverá al nivel de velocidad cero.

Debido a que el acelerador aumenta la asistencia eléctrica, dependiendo del uso del mismo será la duración de la batería, esto significa que ante aceleraciones bruscas el consumo de energía es mayor y por ende menor la duración de la carga.

Atención: Si por algún motivo Ud. esta acelerando y la rueda se traba o no se mueve por tener algo que la bloquea, la computadora luego de 2 segundo cortara la energía para evitar que el motor se averíe o queme. Para restituir el funcionamiento normal deberá soltar el acelerador.

C. Display indicador y teclas de control de uso:

En el display encontrara la información necesaria durante el uso, que junto a las teclas de comando le permitirá controlar las maniobras del THUMB-e.



Indicadores en display:

- Velocidad en km/h
- Luces apagadas/encendidas
- Distancia recorrida en km
- Distancia acumulada
- Estado de carga de la batería
- ADELANTE/REVERSA

Teclas de comandos:

- Luces
- C. Crucero
- Reversa
- Velocidad menos
- Velocidad mas

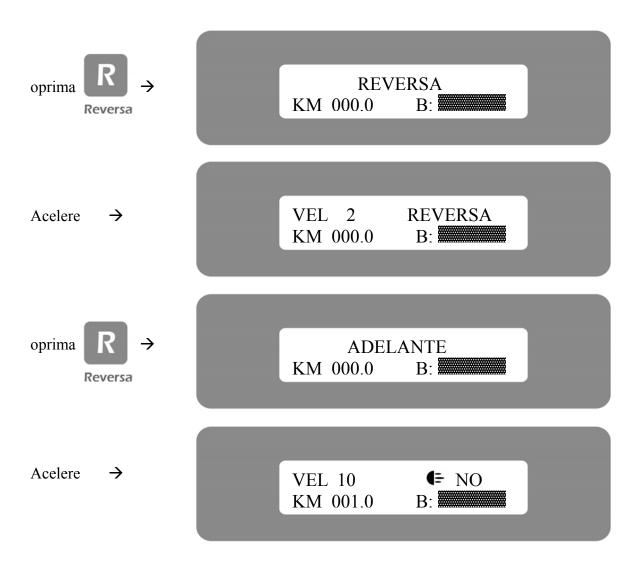
<u>Arrancando</u>: una vez que accione la llave de contacto al modo **ON**, Ud. Podrá apreciar en el display (luego del indicador de iniciación), la velocidad, estado de las luces, la distancia recorrida desde la última puesta a cero y el estado de carga de batería (leera TEST, cuando comience a circular indicara el estado de carga). Todo esto le esta indicando que esta listo para comenzar a utilizar el THUMB-e.

Como mencionamos anteriormente con el acelerador Ud. Le suministra potencia al motor para el desplazamiento.

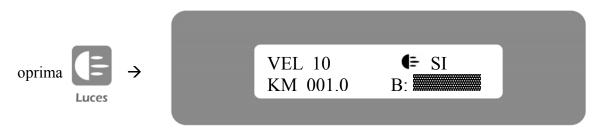
Para utilizar la marcha atrás, deberá oprimir la tecla REVERSA con el vehículo

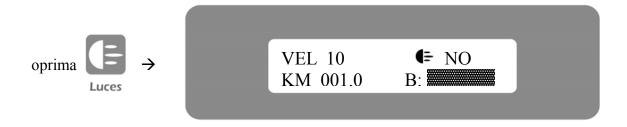
totalmente detenido (si no esta detenido, la reversa no podrá colocarse y seguirá hacia delante), en el display aparecerá la palabra **REVERSA** (figura), luego de unos segundos, indicara la velocidad en **REVERSA**, acelere suavemente y el vehículo comenzara a moverse hacia atrás.

Para volver a ir hacia adelante, oprima nuevamente la tecla **REVERSA**, otra vez con el vehículo **totalmente detenido**, igual que antes, aparecerá ahora en el display la palabra **ADELANTE**, acelere suavemente y el vehículo saldrá hacia delante.



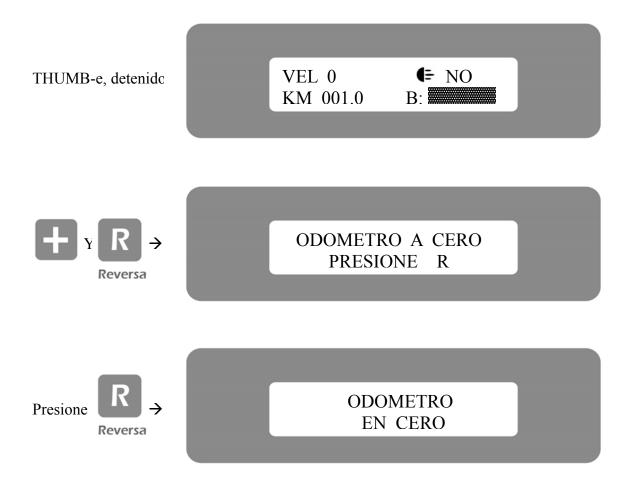
<u>Luces</u>: para encender las luces, presione la tecla **luces**, esto encenderá: la luz delantera, la luz trasera de posición y la iluminación del display, en el mismo podrá leer **SI** al lado del dibujo indicador de luces. Para apagar oprima nuevamente y ahora leerá **NO** en el indicador.

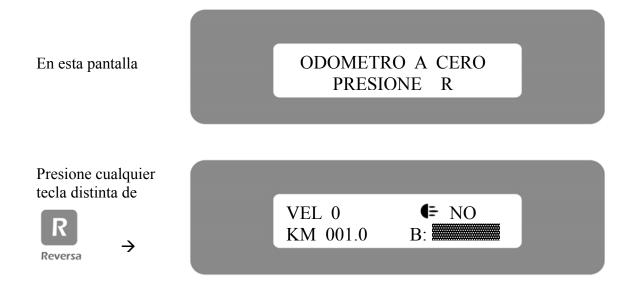




Distancia parcial y total:

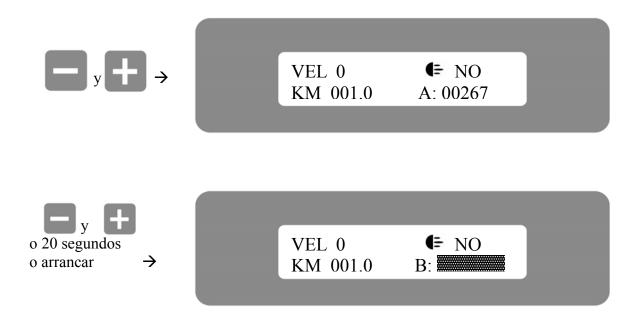
<u>Distancia parcial</u>: el display indica siempre la distancia parcial recorrida en Km. desde la última puesta a cero. Para volver a poner a cero el odómetro parcial Ud. deberá presionar primero la tecla +, sin dejar de presionar, oprima la tecla Reversa, en el display leerá ODOMETRO A CERO PRESIONE R, presione la tecla R, y leerá ODOMETRO EN CERO, luego de un segundo volverá a la pantalla principal y en la distancia podrá ver KM 000.0. Si durante el procedimiento anterior, cuando la pantalla le muestra ODOMETRO A CERO PRESIONE R, se arrepiente presione cualquier tecla distinta de R o espere 20 segundos y volverá a la pantalla principal, sin borrar la distancia parcial.





<u>Distancia total</u>: para leer la distancia acumulada presione primero la tecla - , sin dejar de presionar, oprima la tecla +, en el display, al lado de la distancia parcial (donde se encuentra el indicador de carga de la batería) Ud. podrá ver la distancia acumulada de la siguiente forma A: 00267. Para volver a ver el indicador de carga deberá presionar primero la tecla - , sin dejar de presionar oprima la tecla + o esperar 20 segundos o arrancar.

Este parámetro no se puede volver a cero e indica los KM recorridos desde que se comenzó a utilizar el THUMB-e.



Atención: Siempre deberá efectuar estas operaciones con el THUMB-e detenido, caso contrario no las podrá realizar.

D. Control crucero

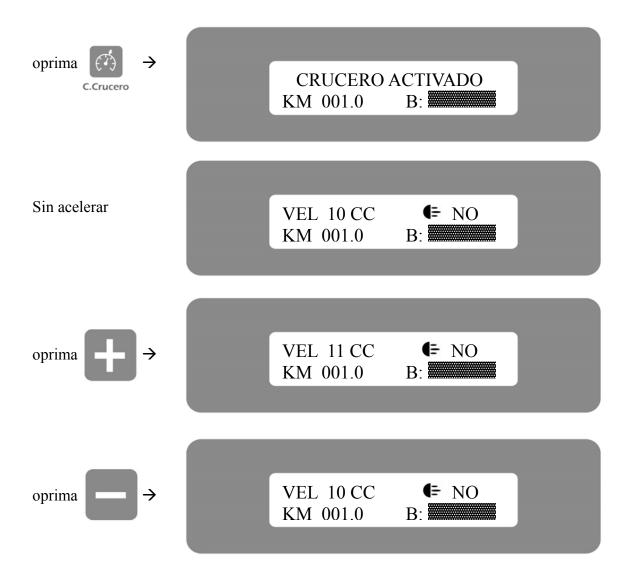
El vehículo eléctrico THUMB-e cuenta con la función Control Crucero, la misma sirve para fijar una velocidad constante sin necesidad de utilizar el acelerador.

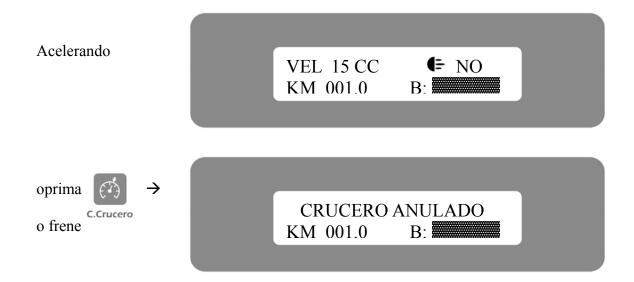
Para activar la velocidad crucero realice lo siguiente: acelere el vehículo hasta la velocidad deseada, por ejemplo 10 km/h, oprima la tecla C. Crucero, a partir de este momento su THUMB-e mantendrá esta velocidad en forma constante y podrá leer en el display CRUCERO ACTIVADO por dos segundos, luego aparecerá CC al lado del indicador de velocidad. En este punto si Ud. desea cambiar temporalmente la velocidad, lo hará usando el acelerador solo para ir mas rápido; Al soltarlo la velocidad volverá al valor fijado previamente, en nuestro ejemplo 10km/h.

Si ud. Desea cambiar la velocidad prefijada lo podrá hacer usando la tecla + / - en saltos de 1 km/h., por ejemplo para pasar a 11km/h pulse una vez la tecla +.

Para salir de este modo Ud. tiene dos opciones, apretar el freno o apretar la tecla C. Crucero, en este momento el display indicara CRUCERO ANULADO por 2 segundo y luego desaparecerá CC del display.

Atención: la velocidad máxima en el modo crucero es de 15Km/h



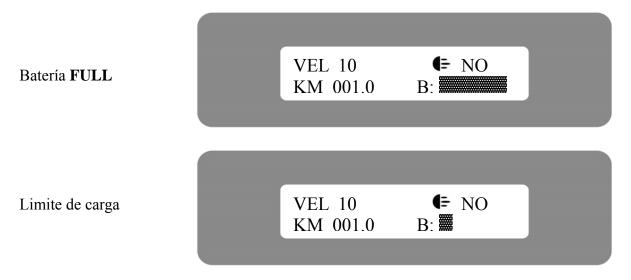


E. Indicador del nivel de carga de la batería

En el display podrá observar el estado de carga de la batería y de esta manera saber cuanta energía le queda disponible para circular. El indicador consta de la letra B: y cinco cuadrados negros indicadores. Cuando en el display se ven 5 cuadrados, esto significa que la batería está a máxima carga, a medida que se usa el THUMB-e y se descarga la batería, los cuadrados se van borrando de uno en uno, al llegar al ultimo cuadrado indicador o sea B: Ud. Deberá tener presente que el estado de carga es poco y por lo tanto su distancia por recorrer es limitada, como ultimo escalón el display mostrara intermitentemente B: Y RECARGA, en este momento Ud. Tiene aproximadamente entre 2 y 2.5 km de distancia a recorrer antes que se acabe totalmente la batería y el THUMB-e deje de funcionar. Ud. Se dará cuenta porque el motor se cortara y luego de un momento volverá a funcionar, no desespere, aún le quedan algunos kilómetros para recorrer, para ello acelere muy suavemente y no sobrepase los 8Km/h, de esta manera podrá recorrer entre 1 o 2 Km. y arribar a un lugar donde poder recargar las baterías.

Consejo: no es bueno llegar a este nivel de descarga de las baterías, trate de evitarlo y recargar las mismas cuando el THUMB-e indica RECARGA.

Para cargar nuevamente las baterías lea la sección CARGA DE LA BATERIA



Recargar baterías

F. Portaobjetos

Ud. Podrá encontrar debajo del asiento un compartimiento al que llamamos portaobjetos en el podrá transportar todo tipo de objetos. No transporte líquidos en envases que se puedan romper o derramar el contenido ya que el derrame de los mismos puede ocasionar desperfectos o rotura de componentes de su THUMB-e.

G. Sirena

En el manillar, junto al acelerador encontrará el pulsador que acciona la sirena. Utilizar solamente en casos de emergencia.

H. Freno de mano

Para accionarlo, deberá apretar el manillar del freno derecho, con la mano libre, levantar la traba que se encuentra debajo del manillar y soltar el manillar de freno, este debe quedar trabado bloqueando las ruedas delanteras.

Para liberarlo, apriete el freno delantero derecho y la traba saltará automáticamente liberardo el frenado

Mantenimiento

Lavado

Para conservar su triciclo en las condiciones de funcionamiento adecuadas, manténgalo siempre limpio. Si su cuadro o un componente están sucios, límpielo con un trapo suave y húmedo, y con un producto neutro de limpieza para materiales plásticos o similares.



ATENCIÓN:

No utilice chorros de agua o mangueras de aire de alta presión para limpiar el triciclo eléctrico. Podría introducirse agua dentro de los componentes eléctricos y causar malfuncionamientos o roturas.

Evite dejar su triciclo en la calle a expensas del tiempo; Cuando no lo utilice, guarde su triciclo eléctrico en un sitio protegido de la lluvia, sol, nieve, etc. . La nieve y la lluvia pueden hacer que su triciclo eléctrico se oxide. La radiación ultravioleta del sol puede quitar brillo a la pintura, o causar grietas en piezas de caucho o plástico del triciclo eléctrico.