Manual de usuario
Nerva CARGO

NERVA



Contenido

Bienvenidos a Nerva 3

Sobre este manual 4

Instrucciones de seguridad 5
Comprobaciones de seguridad 5
Equipamiento 6
Recomendaciones para una conducción segura 7
Carga transportada 8

Identificación del vehículo 9
Número de chasis y número de bastidor 9

Situación de los componentes y mandos 10
Vista del lado derecho 10
Vista del lado izquierdo 11
Vista del puesto de conducción 12
Cuadro de instrumentos 13
Conector USB 16
Acceso a la batería secundaria, fusibles y conector OBD 16
Acceso a los fusibles 16
Llave de contacto 17
Cerradura de contacto 17
Piña de conmutadores izquierda 17
Piña de conmutadores derecha 18
Regulación erergonómica de las manetas 18
Alumbrado 19

Utilización 20
Ajuste de los espejos retrovisores 20
Compartimiento de carga 20
Carga de la batería 21
Caballetes lateral 25
Caballetes central 25

Instrucciones de conducción 26
Arranque 26
Modos de conducción 27
Conducción económica 28
Frenada CBS 28
Freno regenerativo 29
Detener el motor 29

Instrucciones de mantenimiento 30
Nivel de líquido de frenos 30
Pastillas de freno 30
Limpieza de scooter 30
Almacenamiento del scooter por tiempo prolongado 31
Mantenimiento de neumáticos y llantas 31
Cambios técnicos, accesorios y recambios 32
Estado de los neumáticos 32
Baterías 33

Plan de mantenimiento 34

Características técnicas 35
Motor 35
Transmisión 35
Chasis 35
Equipamiento eléctrico 36
Dimensiones y pesos 36

Garantía del vehículo 37
Exclusiones de la garantía 37
Garantía de la batería 39
Resumen de los periodos de la garantía 39

Gracias por elegir el vehículo NERVA CARGO

Le agradecemos que haya elegido el vehículo de reparto NERVA CARGO. NERVA ha empleado en el desarrollo de este vehículo la última tecnología en cuanto a motores eléctricos, baterías y electrónica para que usted pueda disfrutar de un vehículo de alto empaque, cómodo, robusto, y dotado de un grupo motor de alto rendimiento.

En lo que respecta a las baterías empleadas, el vehículo NERVA CARGO emplea la nueva tecnología LFP de baterías de Litio, en cuya fabricación no se emplean materiales tóxicos como el manganeso, níquel y cobalto que sí se utilizan en las baterías convencionales de Litio NMC. Esta nueva tecnología empleada por el fabricante BYD es la elegida para impulsar el NERVA CARGO y, gracias a su estabilidad térmica, no pueden arder ni explotar garantizando un plus de seguridad al usuario del vehículo. Esa estabilidad térmica también se traduce en una mayor longevidad; de hecho, NERVA ofrece para las baterías LFP de BYD una garantía excepcional de 5 años que ninguna marca de vehículos eléctricos ofrece en la actualidad.

El vehículo NERVA CARGO está catalogado como L3e con una potencia nominal inferior a los 11 kW lo que le permitirá su conducción con el permiso de conducción “B” de coche con una antigüedad mínima de 3 años y sin ningún trámite ni coste adicional, así como con el permiso de conducción A1 desde los 16 años de edad.



Sobre este manual

PRECAUCIÓN

- **Los textos con este símbolo advierten de situaciones extremadamente peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar daños materiales y personales graves.**

ADVERTENCIA

- **Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar daños materiales y personales leves.**

NOTA

- **Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar daños en el vehículo.**

Instrucciones de seguridad

Comprobaciones previas de seguridad

ADVERTENCIA

- **Se debe seguir este apartado con seriedad, de lo contrario puede sufrir un grave accidente o incluso la muerte.**
- **Antes de comenzar un desplazamiento, primero realice un mantenimiento adecuado al scooter. Un vehículo sin fallos técnicos es requisito básico para su integridad y seguridad, así como para el resto de usuarios de la vía pública.**
- **Por su seguridad, utilice solamente recambios originales o accesorios autorizados y certificados por NERVA ECO SL. Si necesita acceder a un producto o accesorio homologado, póngase en contacto con su punto de venta autorizado o acceda a la página web (www.nerva.eco).**

Compruebe siempre los siguientes puntos:

- **Manillar:** Debe girar de forma suave y sin holguras verticales.
- **Frenos:** Las manetas de los frenos delantero y trasero deben estar libres de aceite y grasa, tener el juego recomendado, e iluminar la luz de freno en el piloto trasero al accionarlas. Compruebe el nivel del líquido de frenos en ambas bombas de freno.
- **Acelerador:** El puño del acelerador debe tener el juego recomendado, con un funcionamiento suave y recuperación inmediata cuando se libera.
- **Neumáticos:** Las ruedas deben tener la presión recomendada y la superficie de los neumáticos no debe mostrar grietas sin alcanzar el límite de desgaste en la profundidad de su huella. Revise el estado de las llantas.
- **Suspensiones:** Al hacer presión sobre la horquilla o los amortiguadores, el vehículo debe ceder y recuperarse cuando se libera la presión.
- **Alumbrado y claxon:** Compruebe el funcionamiento de los intermitentes, haces del faro delantero, piloto trasero y luz de freno. Haga sonar el claxon. Limpie los cristales de los diferentes componentes del alumbrado.
- **Distribución de la carga:** Distribuya de forma homogénea la carga sobre el vehículo evitando desequilibrarlo, impidiendo que entorpezca en el giro del manillar o el recorrido de las suspensiones, no superando los valores de carga máxima, y que no oculte ninguno de los elementos del alumbrado.

En caso de identificar algún tipo de problema en el vehículo, contacte con un Servicio de Asistencia Técnica NERVA

Si el scooter no se va a utilizar por un periodo de tiempo prolongado, se puede generar una capa de óxido sobre los frenos y, por lo tanto, disminuir la potencia de frenado. Dicha capa de óxido puede llegar a que los frenos se bloqueen. Se recomienda que, después de un tiempo prolongado sin uso, frene con cuidado hasta que vuelvan a funcionar correctamente.

Equipamiento

La seguridad comienza por el equipamiento requerido para conducir este scooter:

› Póngase un casco de seguridad homologado y abróchelo correctamente.

› Use ropa protectora cómoda y adecuada en colores brillantes o reflectantes para advertir de su presencia al resto del tráfico.

› Utilice guantes que mantengan las manos calientes y ofrezcan buen tacto y resistencia a la abrasión.

› Lleve ropa ajustada (ni demasiado prieta ni suelta) para evitar que se enganche con los mandos del vehículo.

› Use calzado resistente de tacón bajo y protección para los tobillos.



Recomendaciones para una conducción segura

PRECAUCIÓN

- **Las distancias de frenado pueden aumentar significativamente con los neumáticos o discos de freno mojados.**
- **Evite el uso brusco del acelerador. Un uso brusco puede llevar a la pérdida de control del vehículo.**
- **Tenga cuidado con el viento lateral, puede desestabilizar el scooter.**

ADVERTENCIA

- **Respete siempre las normas de tráfico.**
- **Siempre adapte su modo de conducción a las condiciones de la carretera y del tráfico.**
- **Con el suelo mojado o la gravilla suelta, la estabilidad del vehículo y el frenado pueden estar limitados por el estado de los neumáticos.**
- **El estado de los frenos y ruedas dependen directamente de su manera de conducir.**

La seguridad, en gran parte, viene determinada por el estilo de conducción del usuario. Por lo tanto, siga las siguientes recomendaciones:

› Apoye los pies en las plataformas y sólo apártelos para apoyarse en el suelo en las paradas.

› Sujete el manillar con ambas manos.

› Conduzca dentro de sus límites. No intente superar sus capacidades y habilidades personales. Adáptese al estado del firme y condiciones meteorológicas dejando margen para imprevistos.

› Extreme las medidas de precaución y aminore la velocidad con mal tiempo (con hielo, lluvia, o viento fuerte).

› No tomar ningún tipo de estupefaciente antes de conducir. Su capacidad de conducción y tiempo de reacción pueden verse afectados bajo la influencia de alcohol, drogas y medicamentos. No conduzca bajo los efectos de ninguno de ellos.

› Se recomienda no acelerar ni frenar bruscamente. El uso brusco del acelerador y freno puede producir un elevado consumo de la batería. Tenga en cuenta que al tratarse de un vehículo eléctrico la entrega de potencia es casi inmediata. Dosifique con cuidado el acelerador en condiciones de baja adherencia del firme (mojado, frío, etc.).

› Se recomienda tener especial cuidado con los vientos laterales y al realizar el adelantamiento de vehículos de grandes dimensiones.



Carga transportada

ADVERTENCIA

- **Por su seguridad, no exceder el peso límite de carga bajo concepto.**
- **Tenga especial cuidado con el transporte de líquidos que puedan ser derramados sobre el vehículo o perjudicar a otros usuarios de la vía pública.**
- **Este vehículo es monoplaza; no se permite transportar a un pasajero.**

El comportamiento del vehículo puede verse influido por la carga transportada y la disposición de la misma. Una sobrecarga afecta la estabilidad, manejabilidad y seguridad del vehículo.

La carga máxima soportada por este vehículo es de **150 kg**, teniendo en cuenta el peso del conductor y los posibles pasajero y equipaje. No se permite, bajo ninguna circunstancia, sobrepasar ese valor.

No coloque ningún material fuera de los espacios diseñados para el transporte.

No supere los 10 kg de peso en el interior del compartimento principal de carga bajo el asiento.

Reparta la carga de forma equilibrada y sitúela lo más cerca del centro del vehículo.

Compruebe que la carga esté bien sujeta.

Identificación del vehículo

Número de chasis y número de bastidor

NOTA

- **Se toma el lado derecho desde la perspectiva del conductor.**

El vehículo puede ser identificado de tres maneras diferentes:

› La placa de identificación [**1**].
› El número de bastidor [**2**].
› El número del motor [**3**].

Anote los números de bastidor y motor a la hora de solicitar recambios.
En este apartado se muestra dónde localizar dichos números.

1. Placa de identificación

Esta placa se localiza en el interior del paso de rueda trasera remachada a la altura del asiento del pasajero.



2. Número de bastidor

En el interior del compartimento de carga bajo el asiento, debajo de la tapa de plástico con las siglas VIN.



3. Número de motor

En la parte superior de la carcasa del motor eléctrico, visible desde el lado derecho.



Situación de los componentes y mandos

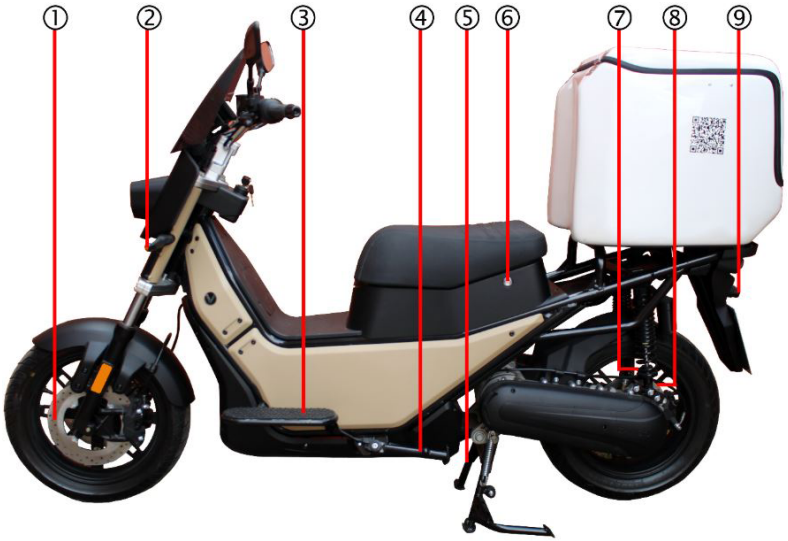
Vista del lado derecho

[**1**] Intermitente/Piloto trasero
[**2**] Baúl de carga
[**3**] Número de bastidor (VIN)
[**4**] Placa de identificación del vehículo
[**5**] Compartimento bajo el asiento
[**6**] Retrovisor
[**7**] Tapa acceso toma de carga
[**8**] Cerradura de contacto
[**9**] Parabrisas
[**10**] Faro
[**11**] Catadióptrico



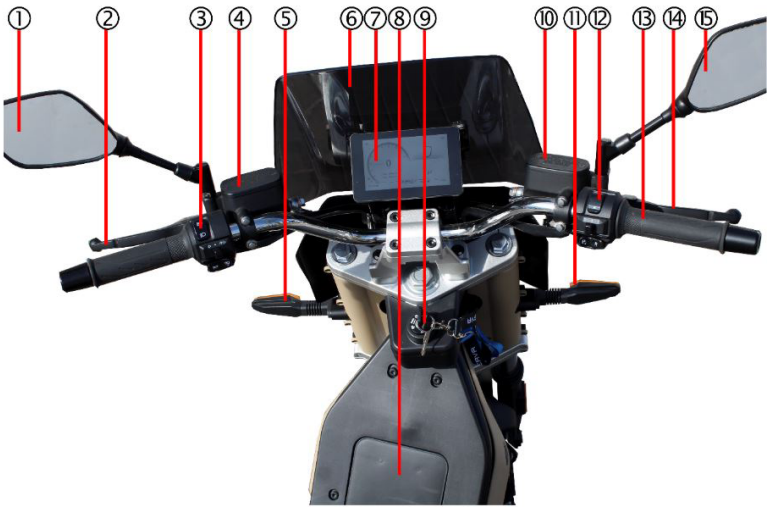
Vista del lado izquierdo

[**1**] Freno de disco delantero
[**2**] Intermitente delantero
[**3**] Estribera-plataforma
[**4**] Caballete lateral
[**5**] Caballete central
[**6**] Cerradura apertura asiento
[**7**] Caballete central
[**8**] Amortiguador
[**9**] Freno trasero
[**10**] Luz placa de matrícula



Vista desde el puesto de conducción

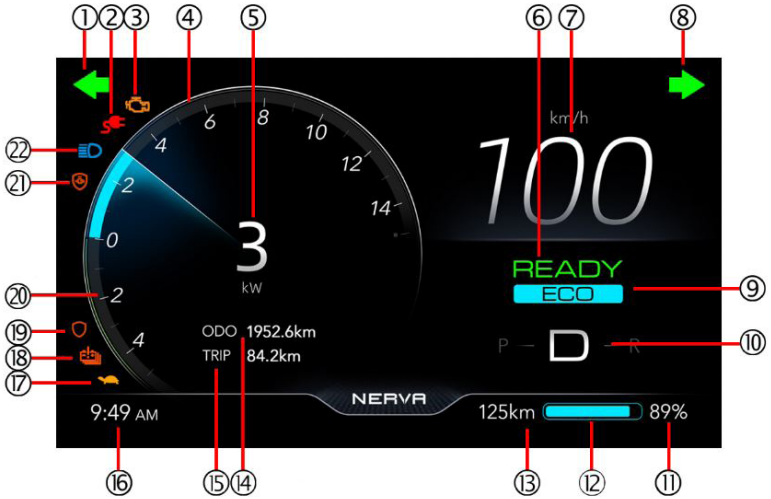
[**1**] Retrovisor izquierdo
[**2**] Maneta del freno combinada trasera + delantera
[**3**] Piña de conmutadores izquierda
[**4**] Bomba de freno combinada trasero + delantero
[**5**] Intermitente delantero izquierdo
[**6**] Parabrisas
[**7**] Cuadro de instrumentos
[**8**] Tapa conector Tipo 2 (recargas)
[**9**] Cerradura de contacto
[**10**] Bomba de freno delantera
[**11**] Intermitente delantero derecho
[**12**] Piña de conmutadores derecha
[**13**] Puño del acelerador
[**14**] Maneta del freno trasero
[**15**] Retrovisor derecho



Cuadro de instrumentos

El cuadro de instrumentos del vehículo se basa en una pantalla TFT a color de alta resolución. La propia pantalla incluye varios testigos luminosos. A continuación, se enumeran los componentes del cuadro de instrumentos.

[**1**] Testigo de intermitente izquierdo
[**2**] Testigo de recarga
[**3**] Testigo de avería en el motor
[**4**] Potencia consumida
[**5**] Indicador digital de potencia consumida o regenerada
[**6**] Preparado (READY)
[**7**] Velocímetro digital
[**8**] Testigo de intermitente derecho
[**9**] Modo de conducción
[**10**] Modo P (PARKING)/D (DIRECT)/R (REVERSE)
[**11**] Carga porcentual de la batería
[**12**] Carga gráfica de la batería
[**13**] Autonomía
[**14**] Odómetro (ODO)
[**15**] Odómetro parcial (TRIP)
[**16**] Reloj horario
[**17**] Testigo "tortuga"
[**18**] Testigo de protección de batería
[**19**] Testigo de batería
[**20**] Potencia consumida/regenerada analógica
[**21**] Testigo de sobrecalentamiento del motor
[**22**] Testigo de luz larga (carretera)



[**1**] **Testigo de intermitente izquierdo:** Este testigo de color verde parpadea junto con los intermitentes del lado izquierdo cuando se mueve a la izquierda el conmutador de intermitentes en la piña izquierda. Para apagar los intermitentes, presione el conmutador sobre su posición central.
[**2**] **Testigo de recarga:** Este testigo de color rojo se ilumina cuando se está recargando la batería del vehículo.
[**3**] **Testigo de avería en el motor:** Este testigo de color naranja se ilumina cuando hay una anomalía en el motor. Si esto sucede, reduzca la velocidad y lleve el vehículo a un Servicio de Asistencia Técnica NERVA.
[**4**] **Potencia consumida:** Este reloj muestra analógicamente la potencia consumida por el motor en kW (kilovatios) en tiempo real. Desde la posición de reposo de la aguja (0), la aguja aumenta en el sentido de las agujas del reloj con fondo de escala en 14 kW.
[**5**] **Indicador digital de potencia consumida o regenerada:** Muestra numéricamente el valor de la potencia consumida o regenerada (en negativo) por el motor en kW.
[**6**] **Preparado (READY):** Este mensaje aparece cuando está desactivado el modo P indicando que el vehículo está listo para su uso.
[**7**] **Velocímetro digital:** Muestra la velocidad de crucero en km/h de forma numérica.
[**8**] **Testigo de intermitente derecho:** Este testigo de color verde parpadea junto con los intermitentes del lado derecho cuando se mueve a la derecha el conmutador de intermitentes en la piña izquierda. Para apagar los intermitentes, presione el conmutador sobre su posición central.
[**9**] **Modo de conducción:** El modo de conducción se muestra cuando se abandona el modo "P" y se activa el modo "D" (ver 10)
(a) Modo ECO: Este modo se selecciona pulsando repetidamente el botón "M" de la piña derecha (cíclico) hasta que aparezca en pantalla ECO. En este modo, la velocidad máxima está limitada a 50 km/h y es el adecuado para consumir menos energía de la batería preferiblemente en utilización urbana. La potencia máxima disponible es del 60% y el par máximo del 70%.
(b) Modo NORMAL: Este modo se selecciona pulsando repetidamente el botón "M" de la piña derecha (cíclico) hasta que aparezca en pantalla NORMAL. En este modo, la velocidad máxima está limitada a 80 km/h y es el adecuado para un consumo moderado en carreteras secundarias o vías de circunvalación urbanas. La potencia máxima disponible es del 70% y el par máximo del 80%.
(c) Modo SPORT: Este modo se selecciona pulsando repetidamente el botón "M" de la piña derecha (cíclico) hasta que aparezca en pantalla SPORT. En este modo no hay límite de velocidad máxima es el adecuado para rodar en autopistas y autovías. La autonomía del vehículo se reduce considerablemente.
[**10**] **Modo P (PARKING)/D (DIRECT)/R (REVERSE):** En el modo P, el vehículo está activo, pero se impide su funcionamiento bien porque no se ha desconectado con el botón P desde la piña derecha o porque el caballete lateral está desplegado. En el modo P no aparece el Modo de Conducción seleccionado (ver 9) y todos los elementos del alumbrado, incluidos los del cuadro de instrumentos, están activos. En el modo D, el vehículo está listo para su uso mostrando el modo de conducción seleccionado: girando el puño del acelerador el vehículo inicia la marcha. Por último, el modo R se activará una vez desconectado el modo P y pulsando el botón R de la piña de conmutadores derecha.
[**11**] **Carga porcentual de la batería:** Muestra la carga restante en la batería en formato porcentaje numérico.
[**12**] **Carga gráfica de la batería:** Muestra en una escala gráfica horizontal la carga restante de la batería.
[**13**] **Autonomía:** Estimación de la autonomía restante hasta una próxima recarga basándose en el ritmo mantenido. Si aumenta el ritmo, la estimación de la autonomía disminuirá y, por el contrario, si reduce el ritmo aumentará la estimación de autonomía.
[**14**] **Odómetro (ODO):** Muestra la distancia total recorrida por el vehículo desde su fabricación.
[**15**] **Odómetro parcial (TRIP):** Muestra la distancia recorrida en un trayecto desde que se reinició este contador. Para reiniciarlo, mantenga pulsado el botón TRIP de la piña de conmutadores izquierda.
[**16**] **Reloj horario:** Muestra la hora y minutos. Se ajusta mediante la conexión a la aplicación móvil.
[**17**] **Testigo "tortuga":** Este testigo de color naranja se ilumina cuando la carga de la batería (SOC%) es inferior al 15%. Cuando esto ocurre, el vehículo entra en modo ahorro de batería. La

velocidad máxima queda limitada.

[**18**] **Testigo de protección de batería:** Este testigo de color naranja se ilumina cuando se activa un modo de protección de la batería. Esto ocurre cuando se conduce durante un rato a máxima potencia. Con este modo de protección, se asegura la funcionalidad y duración de los componentes.

[**19**] **Testigo de batería:** Este testigo de color naranja se ilumina cuando el vehículo detecta que las baterías no están funcionando correctamente. Se aconseja detener el vehículo y dirigirse a un Servicio de Asistencia Técnica NERVA para su reparación.

Este testigo se ilumina cuando se produce una alarma de nivel 1 ó 2:

Nivel 1: Las alarmas de nivel 1 se activan cuándo la batería opera cerca de sus límites seguros de funcionamiento. En este caso, el testigo de batería parpadea.

Nivel 2: Las alarmas de nivel 2 se activan cuándo la batería opera fuera de sus límites seguros de funcionamiento. En este caso, el testigo de batería se ilumina de manera continua.

Si en un ciclo de carga completo el testigo sigue encendido, diríjase a un Servicio de Asistencia Técnica NERVA para su reparación.

[**20**] **Potencia consumida/regenerada analógica:** Este reloj muestra analógicamente la potencia regenerada o consumida por el motor en kW (kilovatios) en tiempo real. Para la potencia consumida, la aguja deja una estela de color azul creciendo en sentido horario con fondo de escala en 15 kW. Para la potencia regenerada, la aguja deja una estela de color verde creciendo en sentido antihorario con fondo de escala en 5 kW. Esta potencia regenerada por el motor a las baterías se produce cuando se deja de acelerar o, en mayor medida, cuando se accionan los frenos. En el modo regenerativo, el motor frena parcialmente al vehículo.

[**21**] **Testigo de sobrecalentamiento del motor:** Se ilumina cuando la temperatura del motor supera los 100ºC.

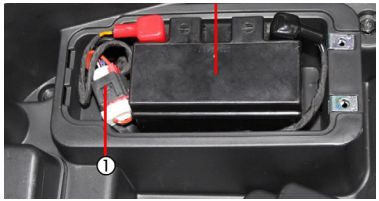
[**22**] **Testigo de luz larga (carretera):** Este testigo de color azul se ilumina cuando se selecciona la luz larga o de carretera en el conmutador de luces de la piña izquierda. Cambie a luz corta o de cruce cuando se aproxime a otro vehículo de frente o por detrás

Conectores USB



Por el lado izquierdo de la base de la pantalla TFT del cuadro de instrumentos, encontrará una tapa de goma negra que cubre y protege a los conectores USB estándar y "C". Le será muy útil para cargar un móvil en marcha o emplearlo como navegador GPS.
Su circuito interno cuenta con protección contra cortocircuitos y sobretensiones. Después de utilizar este conector, no olvide volver a cubrirlo con la tapa de goma para protegerlo de la humedad y polvo.

Acceso a la batería secundaria y conector OBD



Retire la tapa del interior del compartimento de carga bajo el asiento por el lado derecho, aflojando los dos tornillos de estrella que la fijan. Encontrará el conector para la herramienta de diagnósticos OBD (1) y la batería secundaria.

Acceso a los fusibles



La caja de fusibles se localiza en el compartimento de carga bajo el asiento en el interior de una cubierta situada junto a la bisagra del asiento. Para abrir la cubierta deslícela hacia la derecha y retírela.



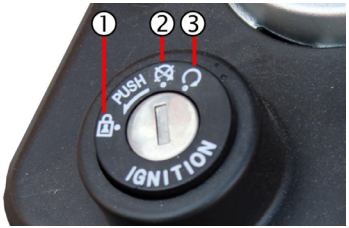
Extraiga la caja de fusibles de su soporte levantándola con la mano y abra su tapa superior. La caja de fusibles incluye dos fusibles de 15 y 25 A, junto con otros dos de repuesto marcados como "Spare".

Llave de contacto



El vehículo se entrega con dos juegos de llaves mecánicas. Guarde la llave de repuesto en un lugar seguro.

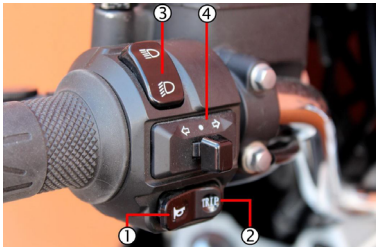
Cerradura de contacto



Introduzca la llave de contacto en la ranura de la cerradura de contacto y seleccione una de las tres funciones:

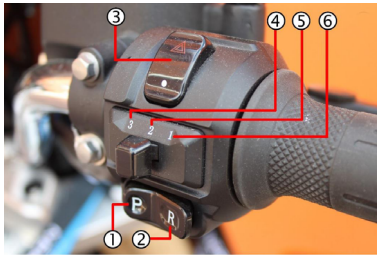
[**1**] **Posición LOCK " ": ** Gire primero el manillar completamente a la izquierda y, a continuación, presione la llave de contacto y gírela en sentido antihorario a la posición " ". El manillar quedará bloqueado impidiendo el robo del vehículo y podrá extraer la llave de la cerradura de contacto.
[**2**] **Posición OFF " ":** En la posición " " se desactivará el vehículo dejando todos los circuitos eléctricos apagados y podrá extraer la llave de la cerradura de contacto.
[**3**] **Posición ON " ":** Girando la llave de contacto en sentido horario a la posición " ", se activará el vehículo y todos sus circuitos estarán listos para funcionar. En esta posición no podrá extraer la llave de la cerradura de contacto.

Piña de conmutadores izquierda



[**1**] **Botón del claxon:** Moviendo este mando a la izquierda y presionándolo sonará el claxon. Al liberarlo, dejará de sonar.
[**1**] **Botón TRIP:** Moviendo este mando a la derecha y manteniéndolo presionado, el cuentakilómetros parcial (TRIP) se reiniciará.
[**2**] **Conmutador de luces largas "/cortas ":** Cambie el conmutador a la posición " " y se iluminarán las luces largas (carretera) a la vez que el testigo de luces largas en color azul del cuadro de instrumentos. Cambie el conmutador a la posición " " y se iluminarán las luces cortas (cruce).
[**4**] **Conmutador de intermitentes** ⇦/⇨: Moviendo este conmutador a la izquierda "⇦", parpadearán los intermitentes izquierdos, así como el testigo luminoso del intermitente izquierdo en el cuadro de instrumentos. Moviendo este conmutador a la derecha "⇨", parpadearán los intermitentes derechos, así como el testigo luminoso del intermitente derecho en el cuadro de instrumentos. Presionando en el centro del conmutador de intermitentes se desactivarán los intermitentes.

Piña de conmutadores derecha



[**1**] **Botón "P" (PARKING):** Haciendo una pulsación larga en este botón por su lado izquierdo se desactivará el modo PARKING si se acaba de activar el vehículo o se recoge el caballete lateral. Volviendo a pulsar este botón, se conectará de nuevo el modo PARKING. El modo PARKING se activa también extendiendo el caballete lateral. En la pantalla se iluminará el indicador "P".

[**2**] **Botón "R" (REVERSE) de marcha atrás:** Una vez que se haya desactivado el modo PARKING, y con el vehículo detenido, podrá dar marcha atrás a baja velocidad mientras mantenga pulsado este botón con el pulgar de la mano derecha y accione el puño del acelerador. En la pantalla se activará el modo "R".

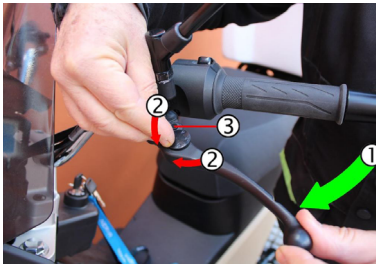
[**3**] **Intermitentes de emergencia:** Moviendo este conmutador hacia arriba (posición " ⚠ ") parpadearán los cuatro intermitentes del vehículo al mismo tiempo, así como los dos testigos de intermitentes del cuadro de instrumentos, indicando al resto del tráfico una situación de peligro o emergencia. Moviendo este conmutador hacia abajo (posición "●"), se desactivarán los intermitentes de emergencia.

[**4**] **Modo de conducción SPORT:** Mueva este conmutador completamente a la izquierda a la posición "3" en modo "D" (DIRECT) y seleccionará el modo de conducción SPORT, mostrando esta indicación en la pantalla del cuadro de instrumentos.

[**5**] **Modo de conducción NORMAL:** Mueva este conmutador al centro a la posición "2" en modo "D" (DIRECT) y seleccionará el modo de conducción NORMAL, mostrando esta indicación en la pantalla del cuadro de instrumentos.

[**6**] **Modo de conducción ECO:** Mueva este conmutador completamente a la derecha a la posición "1" en modo "D" (DIRECT) y seleccionará el modo de conducción ECO, mostrando esta indicación en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Regulación ergonómica de las manetas



Las manetas de freno delantero y trasero son regulables en apertura al manillar adaptándose de esta forma a la ergonomía del piloto. Para ajustarlas, no es necesario contar con herramientas ya que se puede realizar manualmente, incluso con los guantes puestos:

1. Con una mano, separe la maneta hacia delante ①.
2. Con la otra mano gire la ruleta ② a la posición adecuada haciendo coincidir el número de la posición con la pequeña flecha de referencia ③.
3. La ruleta cuenta con cinco posiciones: la posición 1 es la más alejada del manillar mientras que la 5 es la más próxima.

Alumbrado

Toda la iluminación del vehículo se basa en tecnología LED. El alumbrado LED ofrece una gran visibilidad, ayuda a ser visto y destacarse del resto del tráfico, su consumo eléctrico es mínimo y cuenta con una gran durabilidad frente a las bombillas incandescentes tradicionales. En el caso remoto que algún componente deje de funcionar, deberá sustituirlo por uno nuevo.

Faro



Es un conjunto de triple foco LED. Seleccionando las luces cortas solo se iluminará el foco central, mientras que si seleccionan las luces largas se iluminarán los tres focos a la vez.
Además de los tres focos LED, el faro incluye tres segmentos LED siempre iluminados que envuelven a los tres focos y hacen de luz de posición.

Intermitentes



Los intermitentes delanteros LED se posicionan a ambos lados de la suspensión delantera unidos a esta por medio de un soporte elástico de goma. Los intermitentes traseros se integran con el piloto trasero en sus extremos laterales

Piloto trasero/Luz de freno



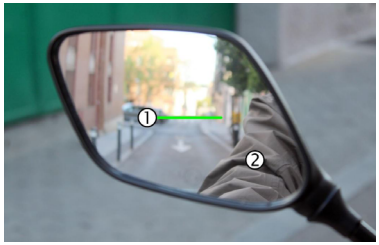
La luz de posición del piloto trasero la forma una hilera de 8 diodos LED que aumenta su intensidad luminosa al accionar cualquiera de los frenos (luz de freno). Los intermitentes lo forman un par de diodos LED a cada lado del piloto trasero.

Ajuste de los espejos retrovisores

Por su seguridad, es fundamental disponer de ambos espejos retrovisores bien ajustados y con la superficie reflectante del espejo perfectamente limpia y sin roturas. Si el espejo está roto, cámbielo por uno nuevo.



Libere la contratuerca de la base del mástil del retrovisor con una llave fija de 17 mm, y oriente el mástil con el manillar recto de manera que quede perpendicular al eje longitudinal del vehículo (no paralelo al manillar) para conseguir el punto más alejado de los espejos.
Una vez que quede orientado el mástil del retrovisor, apriete de nuevo la contratuerca con la llave fija de 17 mm para que no se mueva.
Realice el mismo ajuste para el otro retrovisor.



Oriente el espejo de manera que la línea del horizonte (1) se sitúe en centro de la superficie y que en el rincón interior del espejo aparezca parte del brazo del usuario (2) que servirá como referencia para situar los objetos o vehículos a su espalda. Haga lo mismo con el otro espejo retrovisor.

Compartimento de carga

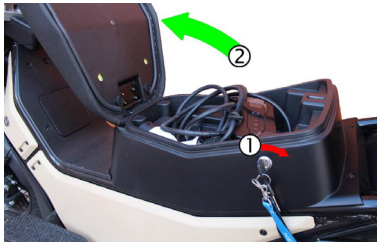
ADVERTENCIA

- **No guarde objetos de valor en el compartimento de carga.**
- **Asegúrese que el asiento queda bien cerrado después de presionarlo hacia abajo.**
- **El compartimento de carga no es hermético. Puede haber filtraciones de agua por la lluvia o en los lavados. Evite dejar objetos que se puedan dañar.**
- **Nunca deje la llave Keyless en el compartimento de carga. Si se cierra el compartimento con la llave dentro, necesitará la llave de repuesto para poder abrirlo de nuevo.**
- **Capacidad máxima de carga: 10 kg.**



Bajo el asiento se dispone de un compartimento de carga para transportar pequeños objetos y el cargador.

Apertura del compartimento de carga bajo el asiento



› Introduzca la llave de contacto en la cerradura lateral bajo la parte posterior izquierda del asiento
› Gire la llave en sentido antihorario ①.
› Abra el asiento tirando de su parte posterior hacia arriba ②.

Cierre del compartimento de carga:

› Baje el asiento y presione hacia abajo el asiento sobre su parte posterior hasta que el seguro lo cierre.
› Compruebe que el asiento está correctamente cerrado.

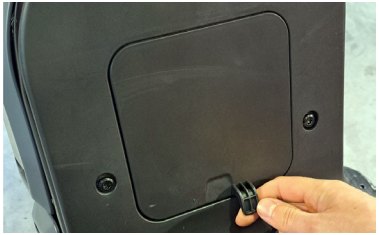
Carga de la batería



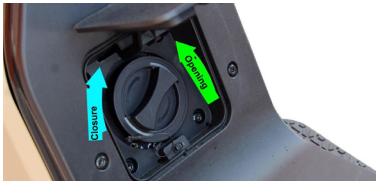
La carga de la batería del vehículo se realiza a través del conector Tipo 2 localizado en la zona central delantera del vehículo. Para acceder al conector Tipo 2 es necesario abrir la tapa de acceso y retirar el tapón protector.
Tiene 2 formas de cargar el vehículo: utilizando el cargador que se entrega con el vehículo o recurriendo a un punto de recarga público.

Para la carga, siga los siguientes pasos:

Apertura de la tapa de la toma de recarga



Para acceder al conector Tipo 2, tire del tirador que se encuentra en la parte inferior de la tapa de acceso al conector.



Para abrir el tapón, gírelo un cuarto de vuelta en sentido antihorario y retírelo dejando a la vista el conector Tipo 2. Para cerrar el tapón sobre la conexión Tipo 2, sitúe el tapón sobre la conexión, gírelo para encontrar el punto de encaje y vuélvalo a girar en sentido horario. También puede recurrir a un punto de recarga público para cargar el vehículo conectando directamente la conexión tipo 2 directamente a la toma de recarga del vehículo.

Conexión del cargador



Conecte la entrada de corriente del cargador que se entrega con el vehículo a un enchufe doméstico de red eléctrica con toma de tierra.



Antes de conectar el cargador al conector Tipo 2, deberá seleccionar la corriente de carga. Por defecto, el cargador funciona en modo de carga ultrarrápida y entregará una corriente de carga de 16A equivalente a un consumo de 3,6 kW. Revise si el automático acepta esa corriente o potencia, o si la potencia máxima contratada es superior a 3,6 kW.



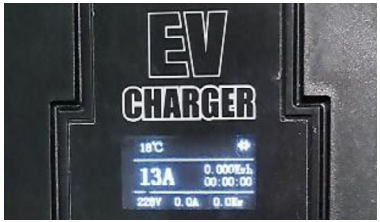
Si no es el caso, deberá seleccionar otro valor de intensidad máxima pulsando el botón que se indica en la imagen. Mediante pulsaciones, la pantalla del cargador mostrará los siguientes valores de potencia cíclicamente:



Carga lenta: corresponde a una intensidad máxima de 8 amperios y un consumo de 1,8 kW.



Carga media: corresponde a una intensidad máxima de 10 amperios y un consumo de 2,25 kW.



Carga rápida: corresponde a una intensidad máxima de 13 amperios y un consumo de 2,925 kW.

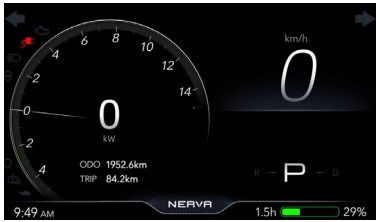


Carga ultrarrápida: corresponde a una intensidad máxima de 16 amperios y un consumo de 3,6 kW.

Una vez seleccionada la intensidad máxima de carga, conecte el conector Tipo 2 del cargador a la conexión Tipo 2 del vehículo.



Con la cerradura de contacto en OFF, se iluminará la pantalla TFT del cuadro de instrumentos mostrando el porcentaje de carga de la batería así como el nivel gráfico de carga, el tiempo restante estimado para la recarga completa y el testigo de recarga "" en color rojo en la parte superior izquierda de la pantalla TFT.



También puede emplear para cargar la batería del vehículo un punto de recarga público con conexión Tipo 2.

Recarga finalizada

1. Cuando se haya completado la recarga, desconecte el cable desconexión a la red eléctrica y, a continuación, la conexión Tipo 2.
2. Cubra el extremo del cable de recarga a la toma de recarga con el tapón de goma.
3. Cierre el tapón de la toma de recarga encajándolo con la toma de recarga Tipo 2 y girándolo en el sentido horario.
4. Cierre la tapa presionándola suavemente.
5. El vehículo ya se encuentra listo para su uso.

ADVERTENCIA

- **Si la batería no está cargada al 100% después de 24 horas de recarga, contacte con el Servicio de Asistencia Técnica NERVA.**
- **Evite temperaturas ambientes extremas para la batería: por encima de los 35°C o por debajo de -15°C.**
- **Evite exponer la batería a líquidos corrosivos.**

Estados del cargador

ESTADO	MENSAJE POR LED			
	POWER ●	CHARGE ●	FAULT 1 ●	FAULT 2 ●
Modo inicial	Parpadeo 1s	Parpadeo 1s	Parpadeo 1s	Parpadeo 1s
Al conectarse	Encendido fijo	Apagado	Apagado	Apagado
Modo cargando	Encendido fijo	Parpadeando	Apagado	Apagado
Carga completa	Encendido fijo	Encendido fijo	Apagado	Apagado
Fallo de alimentación en autodiagnóstico	Encendido fijo	Apagado	Encendido fijo	Encendido fijo
Excepción de comunicación	Encendido fijo	Apagado	Apagado	Encendido fijo
Sobretensión o baja tensión	Encendido fijo	Apagado	Encendido fijo	Apagado
Sin puesta a tierra	Encendido fijo	Apagado	Apagado	Parpadeo (1s en ON y 1s en OFF)
Sobre corriente	Encendido fijo	Apagado	Parpadeo (1s en ON y 1s en OFF)	Apagado
Fuga de corriente	Encendido fijo	Apagado	Parpadeo (1s en ON y 1s en OFF)	Parpadeo (1s en ON y 1s en OFF)
Protección sobrecalentamiento	Encendido fijo	Encendido fijo	Encendido fijo	Encendido fijo

Caballete lateral

ADVERTENCIA

- **Asegúrese que el scooter siempre se encuentra apoyado en suelo firme y llano. No se debe utilizar el caballete lateral si el terreno está inclinado, puesto que podría plegarse y caer el scooter al suelo.**
- **Para que el scooter salga del modo PARKING, es necesario plegar el caballete lateral, puesto que contiene un sistema de seguridad que impide circular con el caballete lateral desplegada.**

El scooter cuenta con un caballete lateral accesible por el lado izquierdo del vehículo. Dicho caballete dispone de un interruptor de seguridad que desconecta la alimentación del motor eléctrico cuando el caballete lateral está extendido.

Si el caballete se encuentra extendido, el scooter pasa a modo PARKING (en este modo el motor no funciona).

1. Asegúrese que el scooter está bien sujeto antes de plegar el caballete lateral.
2. Una vez desplegado el caballete lateral, incline lentamente el scooter hacia la izquierda hasta que quede completamente apoyado sobre el caballete lateral.

Si la superficie de apoyo está inclinada, es blanda o irregular, hay viento o si el estacionamiento es por tiempo prolongado, se debe utilizar solo el caballete central.o irregular, hay viento o si el estacionamiento es por tiempo prolongado, se debe utilizar solo el caballete central.





Caballete central

El scooter cuenta con un caballete central. Al apoyarlo sobre el, el scooter se levanta por la parte trasera hasta que la rueda trasera queda al aire. Para apoyar el scooter sobre el caballete central siga lo siguientes pasos:

1. Desactive el scooter girando el pomo de contacto a la posición OFF.
2. Bájese del scooter por el lado izquierdo sujetando firmemente el manillar.
3. Sujete la empuñadura izquierda del manillar con la mano izquierda y el asidero lateral izquierdo con la mano derecha y pise la palanca del caballete central con el pie derecho hacia abajo hasta que los dos puntos de apoyo del caballete toquen el suelo.
4. Apoye el peso de su cuerpo sobre la palanca del caballete central, y tire hacia arriba y hacia atrás del asidero izquierdo.
5. Compruebe que el scooter queda firmemente apoyado.



Instrucciones de conducción

Arranque

PRECAUCIÓN

- **No apague el scooter durante la activación. Esto podría dañar los circuitos eléctricos del vehículo.**
- **No active el scooter inmediatamente después de haberlo apagado. Esto podría dañar los circuitos electrónicos. Deje pasar, al menos, entre 2 y 5 segundos hasta volverlo a activar.**

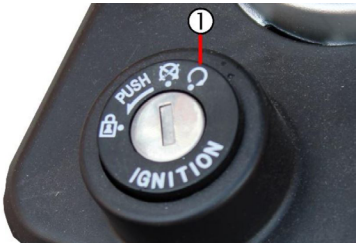
ADVERTENCIA

- **Mantenga presionada la maneta del freno trasero para evitar que la moto se mueva. Evite acelerar cuando el scooter esté parado si no se dispone a circular. Podría perder el control y provocar un accidente.**

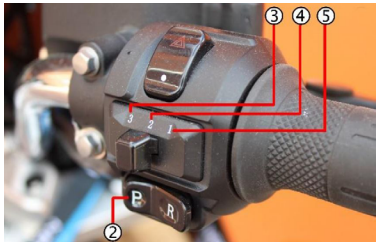
NOTA

- **El scooter cuenta con un interruptor de seguridad en el caballete lateral. Si el caballete se encuentra desplegado, el scooter no saldrá del modo PARKING. Una vez que se recoja el caballete lateral, se debe de pulsar el botón de PARKING [2] de la piña derecha para iniciar la marcha.**

1. Baje el vehículo de su caballete central o recoja el caballete lateral.
2. Active el vehículo girando la llave en la cerradura de contacto a la posición ON ①.



3. Espere hasta que la pantalla se encienda completamente.
4. Presione el botón "P" de PARKING en la piña de conmutadores derecha.



5. Escoja el modo de conducción que quiera utilizar (③ Sport, ④ Normal y ⑤ Eco).
6. Gire el acelerador suavemente para que el vehículo empiece a moverse.

Modos de conducción

ADVERTENCIA

- **Si se circula a alta velocidad y se cambia a un modo más bajo, el scooter disminuye progresivamente su velocidad hasta alcanzar la velocidad máxima del nuevo modo de conducción dejando de responder el acelerador a aumentos de velocidad.**
- **No circule en modo de conducción ECO por autopistas o autovías. No solo la velocidad máxima en este modo es inferior a la mínima obligatoria en estas vías, sino que puede sufrir y/o causar un grave accidente.**
- **Por debajo del 25% de batería, el uso del modo de conducción SPORT está inhabilitado. Si se circula en modo SPORT al alcanzar ese estado de carga, la moto cambiará automáticamente del modo SPORT al modo NORMAL**

NOTA

- **Tenga en cuenta que el uso frecuente del modo SPORT disminuye la autonomía de la moto, debido a un mayor consumo de energía. El prolongado uso del modo SPORT puede aumentar la temperatura de los componentes eléctricos del vehículo, provocando la bajada de rendimiento del motor.**

El vehículo cuenta con tres modos de conducción que se seleccionan desde el botón "M" de la piña de conmutadores derecha, para que el usuario tenga distintas experiencias de conducción. Para seleccionar el Modo de conducción, debe estar recogido el caballete lateral y desactivado el modo "PARKING". La selección del modo se hace por toques breves pulsando el botón "M", mostrando en pantalla el modo seleccionado. Los tres modos se presentan cíclicamente.

- **ECO:** Permite una conducción más relajada, ideal para conducir por centros urbanos. La velocidad y la aceleración están limitadas, con lo que permite una mayor autonomía del vehículo.
- **NORMAL:** Este modo de conducción se asemeja al comportamiento de un scooter de 125 cc. Permite una conducción suave sin entregas de potencia bruscas. A su vez, se puede circular a velocidades superiores que en el modo ECO.
- **SPORT:** Permite disponer de una mayor potencia y velocidad, accediendo a la potencia completa que ofrece el scooter.

Las velocidades máximas y autonomías aproximadas de cada modo de conducción, se detallan a continuación:

MODO	V MÁX*	AUTONOMÍA APROX.**
ECO	50km/h	140km
NORMAL	85km/h	105km
SPORT	100km/h	70km

(*) Los valores de velocidades máximas expuestos son los estándares. Para flotas de vehículos de reparto, se pueden fijar otros valores bien en la preentrega de los vehículos o, posteriormente, en un Taller de Asistencia Técnica Nerva.
(**) Valores orientativos. La autonomía varía sustancialmente según el estilo de conducción y condiciones climáticas y de carretera.

Conducción económica



Se recomienda acelerar suavemente para que el consumo eléctrico no sea excesivo y no pierda el control del vehículo.

Los siguientes casos son desfavorables para el consumo de la batería:

› Circulación en ciudad con muchas paradas y semáforos.
› Trayectos con constantes arranques y paradas.
› Conducir en retenciones con tráfico lento y denso.

El consumo de baterías también viene afectado por malas condiciones del pavimento o pendientes pronunciadas.

El peso transportado también es un factor fundamental en el consumo eléctrico. La carga máxima, teniendo en cuenta el peso del conductor y equipaje, es de 150 kg. No se permite bajo ningún motivo conducir en sobrecarga.

Si se requiere empujar o maniobrar el vehículo, pulse primero el botón PARKING para deshabilitar el acelerador. Así se evita que se accione por error y se produzca un accidente.

Frenada combinada CBS

ADVERTENCIA

- **En curvas ligeras, calles con arena o sucias, asfalto mojado y calles congeladas, use el freno delantero con cuidado. Si la rueda delantera se bloquea, en esas condiciones el vehículo podría deslizar hacia un lateral produciendo un accidente.**
- **Dosifique con cuidado con los frenos. Las ruedas bloqueadas pueden llegar a afectar negativamente a la capacidad de frenado del vehículo y pueden provocar accidentes.**
- **Frene antes de tomar una curva. Frenar en una curva aumenta el riesgo de derrape.**

Este vehículo está equipado con freno combinado CBS en la maneta izquierda, es decir, cuando se acciona el freno trasero, también se acompaña de una pequeña contribución del freno delantero.

Freno delantero



El freno delantero se acciona mediante la maneta derecha y actúa sobre el freno de disco delantero derecho.

Freno trasero



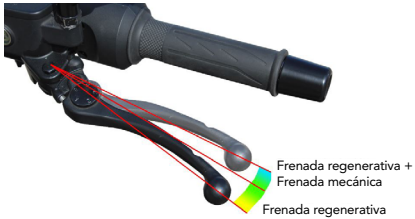
El freno trasero siempre va acompañado por una pequeña contribución del delantero sobre el freno de disco izquierdo y se acciona mediante la maneta izquierda.

Freno regenerativo

Además de los frenos de disco mecánicos, el vehículo cuenta con un freno regenerativo. Al dejar de utilizar la tracción proporcionada por el motor, se puede invertir su utilización como freno motor produciendo electricidad en su retención que se aprovecha para recargar parcialmente las baterías. Esta frenada regenerativa se activa electrónicamente al dejar de acelerar y, en mayor medida, al accionar alguna de las manetas de freno y dependiendo del recorrido accionado en la maneta.

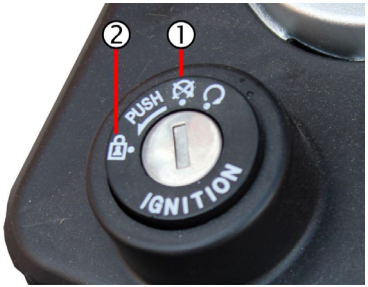
El freno regenerativo cuenta con un recorrido propio en la palanca de los frenos. En ese recorrido, solo actúa la regeneración del freno motor. Si se sigue accionando la maneta, entra en acción el freno mecánico. En ese momento, los dos tipos de frenos actúan simultáneamente.

El uso del freno regenerativo ayuda en la frenada haciendo que se consuman menos pastillas de los frenos mecánicos, y también a mantener la carga de la batería.



Detener el motor

Para apagar el motor, gire la llave en la cerradura de contacto hasta la posición OFF ①.
Se recomienda bloquear la dirección al dejar aparcado el vehículo, girando el manillar completamente a la izquierda, presionando la llave en la cerradura de contacto y, a la vez, girándolo hasta la posición LOCK ②.



Instrucciones de mantenimiento

Nivel de líquido de frenos



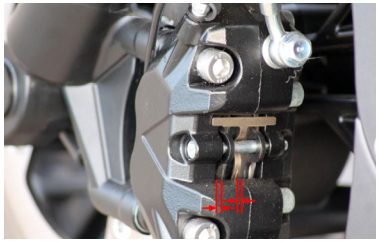
Con el vehículo sobre su caballete central en una superficie llana, gire el manillar hasta que la bomba de frenos, cuyo nivel va a comprobar, quede en horizontal. A través de la mirilla del depósito de la bomba, compruebe que el nivel de líquido de frenos se encuentra por encima de la marca "MIN".

Si el nivel de líquido de frenos está por debajo de la marca "MIN" revise el desgaste de las pastillas de frenos. Si las pastillas no están desgastadas, compruebe que no hay fugas de líquido de frenos en la tapa de la bomba, latiguillos y uniones o "banjos".

Es necesario cambiar el líquido de frenos cada 15.000 km o cada 2 años (lo que ocurra primero). El cambio requiere el sangrado de aire del sistema hidráulico. Por su seguridad, confíe esta operación y la de la reparación de fugas de líquido de frenos a un Servicio de Asistencia Técnica NERVA.

Líquido de frenos recomendado: DOT-4

Pastillas de freno



Compruebe el desgaste de las pastillas de freno observando por la apertura posterior de las pinzas el espesor de los forros en contacto. Verifique que el espesor del material de fricción de cada pastilla es superior a 2 mm. Si se aprecia desgaste, no apure ese espesor ya que puede dañar la superficie del disco y cambie el juego de las dos pastillas a la vez. Por su seguridad, confíe esta operación a un Servicio de Asistencia Técnica NERVA

Cleaning the scooter

PRECAUCIÓN

- **No utilice chorros de vapor o de alta presión para el lavado del scooter. Dichos sistemas pueden dañar o empañar los focos, el cuadro de instrumentos, el sistema de frenos y el sistema eléctrico. El uso de lavados a presión, independientemente de la intensidad de la presión, anula inmediatamente la garantía del vehículo.**
- **Nunca utilice productos para el pulido de pintura en las piezas de plástico.**
- **Después de un viaje relativamente largo, limpie a fondo la carrocería y aplique un agente de protección ante la corrosión.**
- **Utilice productos de limpieza suaves y que respeten el medio ambiente. Nunca utilice detergentes agresivos.**
- **Use un paño suave y limpio para secar el scooter.**

ADVERTENCIA

- **Los plásticos y la tapicería pueden dañarse si se utilizan agentes de limpieza corrosivos y penetrantes.**



Para limpiar el vehículo, utilice una esponja suave y agua limpia. Después, seque con una bayeta.

Después de la limpieza, realice siempre una prueba de frenado antes de comenzar a circular de nuevo.

Para evitar que la carrocería se dañe o aparezcan arañazos, no retire el polvo o suciedad con un paño seco.

Como precaución, sobre todo cuando es invierno (por la sal que se echa al asfalto para que no hiele), se recomienda cuidar las partes más expuestas a la corrosión mediante algún producto comercial dedicado a ello.

Almacenamiento del vehículo por tiempo prolongado

Se recomienda seguir los siguientes pasos para un almacenamiento adecuado del vehículo por un tiempo prolongado:

1. Limpie el vehículo antes de guardarlo.
2. Guarde el vehículo en un recinto seco.
3. Suba el vehículo sobre su caballete central, calzando con maderas la horquilla para que ambos neumáticos no se apoyen en el suelo y se deformen permanentemente.
4. Cubra el vehículo con una funda protectora.
5. Para proteger las baterías, mantener un ambiente con una temperatura inferior a 35° C y una humedad inferior a 75%.
6. Si el vehículo va a ser almacenado durante mucho tiempo, la batería debe mantenerse con una carga de entre 30 % y 60 % de SOC.
7. No se recomienda superar el medio año de almacenamiento. Después de un periodo de almacenamiento y sin uso de la batería, se debe de realizar una inspección para comprobar su estado.
8. En el caso de que se supere el medio año de almacenamiento, cargar al 50 % la batería cada 6 meses.

Puesta en marcha

Para restaurar el vehículo después de un largo periodo de almacenamiento, siga los siguientes pasos:

1. Limpie la moto.
2. Revise la presión de los neumáticos.
3. Revise el estado de los frenos.
4. Realice las actividades según se indican en el plan de mantenimiento.

Mantenimiento de neumáticos y llantas

Si el vehículo no se pretende utilizar durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda apoyar el vehículo sobre el caballete central. Así, el peso del vehículo no recae sobre las ruedas.

Es recomendable rociar los neumáticos con un tratamiento de caucho de silicona para prevenir que los neumáticos se endurezcan. Para ello, antes se deben limpiar bien los neumáticos.

No guardar la moto o los neumáticos en espacios calientes durante periodos de tiempo prolongados.

Cambios técnicos, accesorios y recambios

PRECAUCIÓN

- **Se recomienda solo el uso de accesorios y repuestos originales.**
- **La seguridad, idoneidad y la confiabilidad de los accesorios y repuestos originales han sido testados específicamente para este vehículo.**
- **Para conseguir accesorios certificados y piezas de repuesto originales, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado. Puede consultar el listado de los puntos de venta NERVA y Servicios de Asistencia técnica en www.nerva.eco.**

Las modificaciones técnicas no autorizadas pueden cancelar la homologación CE.

NERVA ECO SL no se hace cargo de las modificaciones que se le hagan al vehículo, ni de los accesorios que no se hayan probado y distribuidos por la red de servicios autorizados por la compañía.

Las modificaciones y/o la instalación de accesorios no aprobados por NERVA ECO SL pueden llevar a la pérdida de la garantía del vehículo.

Estado de los neumáticos

ADVERTENCIA

- **Todas las cubiertas son sin cámara (TUBELESS).**
- **El scooter viene equipado de origen con las siguientes neumáticos:**

  - Delantero: 110/70-15 MC 56 S
  - Trasero: 140/70-14 MC 68 S

- **Usar solamente neumáticos con las dimensiones homologadas o equivalentes y que tengan el sello de homologación europeo. La utilización de neumáticos o llantas que no estén homologadas aumenta el riesgo de accidente.**

- **NERVA ECO SL no se hace responsable de los daños en neumáticos y llantas que puedan aparecer por un mal mantenimiento o tras la manipulación de éstos por parte de cualquier servicio técnico.**

Se debe revisar el estado de los neumáticos de manera regular. Un neumático desgastado tiene peor agarre y puede generar accidentes.

No conduzca sin los tapones de las válvulas. Estos tienen que ir firmemente apretados para evitar que la rueda pierda presión.
Para saber el estado de los neumáticos:

› Mida la profundidad del dibujo (Profundidad mínima: 2 mm, equivalente a la corona circular de una moneda de 1 euro)
› Controle la marca de desgaste



Presión de los neumáticos

Ajuste la presión de los neumáticos en función del peso de la carga.
Nunca sobrepase el peso máximo autorizado en cada neumático.

La presión incorrecta tiene un efecto directo sobre la seguridad y las prestaciones del vehículo. Esto afecta también a la vida útil de las ruedas.



Mida siempre la presión de los neumáticos en frío (sin haber recorrido demasiados kilómetros hasta el punto de medida.

NEUMÁTICO	SOLO	CON CARGA
Delantero	250 kPa 2,50 bares(atm.) 36 PSI	250 kPa 2,50 bares(atm.) 36 PSI
Trasero	250 kPa 2,50 bares(atm.) 36 PSI	250 kPa 2,50 bares(atm.) 36 PSI

Baterías

PRECAUCIÓN

- **Debido a la elevada tensión existente entre los bornes, no toque bajo ningún concepto los terminales eléctricos.**

Bajo ningún concepto acceda a las baterías. La manipulación de las baterías por personal no autorizado por NERVA ECO SL lleva a la suspensión de la garantía.

Para un buen funcionamiento y mantenimiento de las baterías se recomienda:

1. Cargar las baterías con un cargador adecuado y homologado por NERVA ECO SL.
2. No exponer la batería al fuego o al calor. Mantener fuera de puntos calientes como el calor o el fuego. No almacenar el vehículo en un lugar con alta temperatura.
3. Tener cuidado con la polaridad de los bornes. No conectar la batería invirtiendo la polaridad a un cargador ni dispositivo.
4. No golpear las baterías con un martillo, clavo o utensilio por el estilo que pueda dañar la integridad mecánica de la batería.
5. No sumergir la batería en agua. No guardar en ambiente húmedo.
6. Evitar la luz directa del sol, altas temperaturas y alta humedad. Guardar las baterías en un ambiente con una temperatura inferior a 35ºC y superior a -15ºC, y una humedad inferior a 75%.
7. Si el vehículo va a ser almacenado durante mucho tiempo, la batería debe de almacenarse con una carga de entre 30 % y 60 % de SOC. No se recomienda superar el medio año de almacenamiento.
8. En el caso que se supere el medio año de almacenamiento, cargar la batería al 50% cada 6 meses.

Después de un periodo de almacenamiento y sin uso de la batería, se debe de realizar una inspección para comprobar su estado.
Si la batería presenta algún tipo de fuga, emite humo o se encuentra dañado, dejar de usar la unidad inmediatamente.
La manipulación de las baterías sólo está permitida por técnicos autorizados de NERVA ECO SL.
La manipulación por gente no autorizada, llevará a la suspensión de la garantía.

Plan de mantenimiento

La primera inspección del vehículo tras la entrega es de máxima importancia para asegurar el buen funcionamiento durante un periodo de tiempo largo.

LO QUE OCURRA PRIMERO: DISTANCIA/ TIEMPO RECORRIDO	2.000 KM/ 6 MESES	5.000 KM/ 12 MESES	10.000 KM/ 24 MESES	15.000 KM/ 36 MESES	20.000 KM/ 48 MESES	SIGUIENTES
Aceite de caja de transmisión (80W90, 120 cc)	C		R		C	Cada 15.000 (o cada 2 años)
Tensión de la correa		R	R	R	R	Cada 15.000 (o cada 2 años)
Tornillos y tuercas	R	R	R	R	R	Cada 5.000 (o cada 1 año)
Dirección y rodamientos	R	R	R	R	R	Cada 15.000 (o cada 2 años)
Suspensión delantera y trasera	R	R	R	R	R	Cada 15.000 (o cada 2 años)
Sistema de frenos: pastillas y discos de freno	R	R	R	R	R	Cada 5.000 (o cada 1 año)
Líquido de frenos	R	R	R	R	R	Revisión cada 5.000 km y cambio cada 15.000 km (o cada 2 años) desde el último cambio

C: Cambiar.
R: Revisión, Cambiar, Limpiar y/o Ajustar si fuese necesario.

Características técnicas

Motor	**Potencia neta máxima**	10 kW
	Potencia neta continua máxima	6 kW
	Tipo	Corriente alterna AC
	Tensión de trabajo	54V AC
	Valor máximo de par	10.4 Nm
Transmisión	**Tipo**	Transmisión por correa/engranajes
	Relación final	6.409
	Aceite de la caja de transmisión	80W90, 120 cc
Chasis	**Suspensión delantera**	Horquilla telescópica
	Suspensión trasera	Doble amortiguador. Absorción de choque hidráulica, precarga ajustable
	Neumáticos delanteros	120/70-15 MC 56 S
	Neumáticos traseros	140/70-14 MC 68 S
	Dimensión de la llanta delantera	3,0 x 15
	Dimensión de la llanta trasera	4,0 x 14
	Presión de los neumáticos	2,5 atm
	Rear tyre pressure	2,5 atm
	Frenos delanteros	- Disco: 2 discos de 260 mm de diámetro - Pinza: 2 pistones paralelos de 25,4 mm de diámetro - Bomba de freno: a la izquierda del manillar con pistón de 14 mm de diámetro

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Chasis	**Rear brake**	- Disco: 1 disco de 230 mm de diámetro - Pinza: 2 pistones paralelos de 25,4 mm de diámetro - Bomba de freno: a la izquierda del manillar con pistón de 14 mm de diámetro
Equipamiento eléctrico	**Batería principal**	LiFePo4 76,8V (38,4V x2) 5,2 kWh
	Batería secundaria	12A 6Ah
	Fusible salida DC DC 12V	25A
	Fusible lado positivo de la batería de 12 V	15A
	Faro	Luz corta o de cruce: 12V 3,5 W/ Luz larga o carretera:12V 9,6 W
	Luz de posición	LED 12V 2,86 W
	Cuadro de instrumentos	3,6 W
	Luz de freno trasero/posición	LED 12V 4,8 W / 2 W
	Luces intermitentes delanteras	LED 2 x 12V 1 W
	Luces intermitentes traseras	LED 2 x 12V 1,2 W
Dimensiones y pesos	**Peso neto**	181 kg
	Longitud	2180 mm
	Anchura	840 mm
	Altura	1330 mm
	Distancia entre ejes	1570 mm
	Peso máximo admisible	150 kg

Garantía del vehículo

A continuación, se presentan las condiciones de garantía:

En caso de que ocurra una avería, NERVA ECO SL proporcionará, mediante el servicio técnico autorizado, un servicio de garantía dentro de las obligaciones legales:

1. Dentro de un periodo de 36 meses, después de la fecha de matriculación del vehículo, NERVA ECO SL solucionará cualquier deficiencia causada por fallos en los componentes y/o defectos de fabricación a través de un distribuidor autorizado, reparando o sustituyendo la parte afectada de acuerdo con las regulaciones legales de garantía. NERVA ECO SL puede negar la reparación o sustitución solicitada si la avería ha sido causada por un uso negligente o inadecuado de la unidad. También puede ser negado el arreglo o sustitución si no se ha cumplido el programa de mantenimiento.
2. La instalación de los componentes de repuesto dentro del periodo de garantía no extiende dicho periodo que comenzó con la entrega del vLa garantía no cubre el desgaste causado por el uso habitual. Tampoco entra dentro de la garantía el desgaste por el uso inapropiado.
3. El desgaste causado por las influencias ambientales como pueden ser la oxidación y la corrosión no están cubiertos por la garantía. Tampoco se incluyen en la garantía los defectos estéticos una vez que el vehículo se haya retirado del concesionario después de la compra.
4. Las solicitudes de parte de los usuarios serán rechazadas en caso de:
   - Manipulaciones de cualquier tipo en el scooter.
   - Modificaciones en la trasmisión.
   - Instalación de accesorios o repuestos que no hayan sido aprobados NERVA ECO SL.

   Las reparaciones realizadas en talleres no autorizados por NERVA ECO SL y el incumplimiento de los intervalos de mantenimiento también anularán la garantía.
5. Al presentar una solicitud de garantía, el cliente deberá presentar el libro de mantenimiento correctamente cumplimentado.

Exclusiones de la garantía

Las siguientes circunstancias quedan fuera de la garantía oficial ofrecida por NERVA ECO SL:

1. Una vez superado el periodo de garantía.
2. Defectos por reparación, ajuste, mantenimiento o cualquier otra operación que se encuentre fuera de las especificaciones de NERVA ECO SL y/o fuera de la red de servicios autorizados.
3. No haber pasado las inspecciones programadas por NERVA ECO SL siguiendo el libro de mantenimiento.
4. Defectos surgidos por un uso inadecuado del vehículo, como puede ser la participación en cualquier tipo de competición, el uso fuera de las vías de tráfico, en vías en mal estado o en áreas hostiles.
5. Utilización fuera de los parámetros marcados en el Manual de Usuario.
6. Daños causados por utilización como vehículo de alquiler.
7. Daño por la utilización de recambios no originales o accesorios no homologados por NERVA ECO SL.
8. Daños causados por la transformación o modificación del vehículo y/o sus componentes.
9. Daño causado por el envejecimiento o almacenamiento prolongado.
10. Sensaciones perceptivas no afectadas a las prestaciones y funcionamiento del vehículo como pueden ser ruidos, vibraciones, holguras, etc.

11. Piezas consumibles:

    Pastillas de freno
    Discos de freno
    Elementos de iluminación LED
    Fusibles: 15 A y 20 A
    Juntas
    Piezas de goma
    Correa de transmisión
    Piñones
    Coronas, Engranajes de transmisión
    Neumáticos
    Aceites
    Grasas
    Latiguillos
    Cables eléctricos y de control
    Fundas de cables
    Puños
    Adhesivos

12. Deterioros y desgastes normales del uso habitual. Por ejemplo: desgaste del kit de transmisión, asiento y caballetes.
13. Deterioros derivados del uso de agua a presión tales como: condensaciones, filtraciones de agua, oxidaciones, deterioros de pintura, deterioros de tapicería, adhesivos, logotipos o cualquier tipo de mal funcionamiento.
14. Daño por transporte o almacenamiento incorrecto.
15. Cualquier intervención realizada por personas ajenas a los servicios autorizados por NERVA ECO SL.
16. Daño producido por accidentes climatológicos, catástrofes, fuego , colisión, accidentes de circulación o robo.
17. Daños causados por el humo, productos químicos, aceite, excrementos de animales, agua salina, sal u otros materiales similares.
18. Las reclamaciones de garantía que no coincidan con el MODELO, N° VIN, N° DE BASTIDOR o número de motor de los productos suministrados.
19. Las partes tales como controladores, baterías, cargadores, etc., a las que se les quite los precintos o etiquetas, quedarán exentas de garantía.
20. Vehículos que no hayan sido mantenidos y/o reparados en un Vendedor Autorizado NERVA.

La garantía oficial de NERVA ECO SL no asume ni cubre los siguientes puntos:

1. Gastos resultantes de los mantenimientos periódicos.
2. Gastos de limpieza, inspección y/o montaje anterior a la entrega.
3. Gastos de realización de presupuestos de reparaciones ajenas a la cobertura de la garantía ofrecida por NERVA ECO SL.
4. Gastos indirectos adicionales ocasionados por una avería del vehículo, como pueden ser: la grúa, el transporte, las comunicaciones, el hospedaje, dietas, etc.
5. Compensaciones económicas por el periodo de mantenimiento y reparación. Estando o no bajo la cobertura de la garantía, esta no asume los gastos de pérdida de tiempo, pérdidas comerciales, pérdidas de jornadas laborales, gastos por vehículos de alquiler, etc.

Las piezas que se reemplacen dentro del periodo de garantía, estarán garantizadas durante el tiempo restante de la garantía.

Toda pieza reemplazada pasará a ser propiedad de NERVA ECO SL. NERVA ECO SL se reserva el derecho de introducir en sus vehículos modificaciones o mejoras con objetivo de mejorar el funcionamiento y/o la durabilidad.

Garantía de la batería

En caso de que ocurra una avería o fallo en la batería, NERVA ECO SL proporcionará, mediante el servicio técnico autorizado, un servicio de garantía.

Dicha garantía tendrá una extensión de 5 años o 80.000 kilómetros, lo que ocurra primero, desde la fecha de entrega del vehículo.

Las siguientes causas anulan la garantía:

1. La causa del daño es producido por un fallo de la BMS, el uso inadecuado de la batería o una causa de fuerza mayor.
2. El voltaje de la batería excede los 91,2 V (celda > 3,8 V) en el momento de carga.
3. El voltaje de la batería se encuentra por debajo de 48 V (celda < 2,0 V)
4. Cargar la batería invirtiendo su polaridad.
5. La batería presenta algún daño mecánico, como puede ser punzonamiento o aplastamiento. La garantía queda anulada inmediatamente si se intenta abrir o modificar la estructura exterior de la batería.
6. Cargar la batería bajo condiciones de alta temperatura que puedan aproximar la batería a temperaturas cercanas del fuego.
7. Cortocircuito producido por la manipulación humana u otro medio.
8. Humedecer o introducir la batería en agua por acción humana u otro medio.
9. Carga/descarga inadecuada de la batería, almacenamiento prolongado de la batería o cualquier otra forma de uso que no cumpla con el manual de usuario u otras instrucciones de NERVA que provoquen una descarga rápida de la batería u otros fallos.

La batería mantendrá la garantía siempre y cuando se cargue con un cargador adecuado homologado por NERVA ECO SL, siguiendo las instrucciones de operación.

Resumen de periodos de garantía

COMPONENTE	PLAZO DE GARANTÍA
Batería	5 años o 80000 km, lo que ocurra primero
Controlador	3 años
Cargador	3 años
DC DC	3 años
Motor	3 años