

Manual de Taller

eezon e³ cargo



eezon

SMART **MOBILITY**

Intro	05	Power train	48
Presentación		Riesgos y procedimientos de seguridad	
Medidas de seguridad		Esquema eléctrico	
Desconexión de batería		Batería tracción (alta tensión)	
Procedimiento de entrega a cliente	10	Batería de servicio (baja tensión)	
Desembalaje		Fusibles	
Preparación de la batería		VCU	
Lista de comprobaciones		Aislador CANBUS	
Prueba funcional		DC/DC	
Características del vehículo	14	Cuadro de instrumentos	
Identificación del vehículo		Reparación · Recambios luces	
Ficha técnica		Cargador	
Operación del vehículo	18	Controladores de motor	
Secuencia de arranque		Motores	
Controles		Controles de manillar	
Display y testigos		Carrocería y accesorios	66
Avisos		Montaje de carrocería	
Modos conducción		Ensamblajes	68
Pantalla de ajustes		Sistemas principales	
Uso y cuidados de la batería		Mecánico	
DIDTS y SEV		Mecánico - Frenos	
Frenos		Subchasis trasero	
Sistemas de cierres		Componentes eléctricos	
Transporte de cargas		Conjunto asiento	
Compartimento bajo asiento		Cajón cargo	
Estabilización en parado		Maletero	
Consejos de mantenimiento		Carrocería	
Herramientas y utillajes	36	Guardabarros	
Herramientas especiales		Carrocería	
Líquidos y fluidos		Fusibles	
Pares de apriete		Filtro + Aislador	
Instrucciones de elevación		Inverters	
Diagnosis y resolución de problemas	42	Palanca frenos combinado	
Diagnosis mediante OBD		Sistema de frenos	
Codificación de errores		Conjunto manillar	
Tiempos de taller		Soporte dashboard + luces	
Tabla de mantenimientos		Neumático delantero	
Instrucciones de mantenimiento		Tren delantero	
		Conjunto DIDTS	
		Tren trasero	
		Cableado eléctrico	

Intro

PRESENTACIÓN

Bienvenido a eezon e3.

Gracias por confiar en nuestra marca como solución a sus necesidades de movilidad y transporte.

eezon e3 es un vehículo diferente e innovador que conviene conocer al detalle para poder sacar partido de todas las ventajas que ofrece. Lea detenidamente este manual para familiarizarse con eezon e3 y descubrir cómo manejarla de manera práctica y segura.

En este manual también encontrará consejos e información para el mantenimiento y la conservación del vehículo, para prolongar la vida de su eezon e3 y que esté siempre en la mejor condición posible.

Consulte a su agente eezon ante cualquier duda que no encuentre solución en estas páginas.





Intro

MEDIDAS DE SEGURIDAD

SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN

La conducción de este vehículo es equiparable a la de una motocicleta convencional, use siempre casco, guantes y vestuario adecuado que le proteja en el caso de una caída.



SEGURIDAD EN LA CARGA

Cuando el vehículo sea empleado para el transporte de mercancías, estas deben ser colocadas y aseguradas de forma que no se vea comprometida la estabilidad del vehículo ni la seguridad tanto propia como de otros usuarios de la vía. Siga las instrucciones de la página 34 para una correcta instalación de la carga en el vehículo



PRECAUCIÓN



Intro

MEDIDAS DE SEGURIDAD

SEGURIDAD DURANTE LA CARGA

Para la carga de la batería, conecte el cable de alimentación primero al vehículo y luego a la red eléctrica.

No utilice el cable de carga en el caso de estar dañado este o el conector de carga del vehículo.

Conecte el vehículo a enchufes de tipo Schuko. Evite el uso de regletas o de enchufes en mal estado. En el caso de ser necesario el uso de un cable prolongador, éste ha de ser capaz de soportar una potencia de 1200W.

No manipule el sistema de carga con las manos, la ropa o el calzado mojados.

No conecte el vehículo a la red en locales húmedos ni a la intemperie en condiciones en las que pueda entrar en contacto con el agua, sea de la lluvia, de riego o de otra procedencia.

Existe riesgo de electrocución si se retiran o manipulan ciertos elementos de la carrocería. Sólo los servicios autorizados deben realizar operaciones que impliquen el desmontaje de elementos de carenado del vehículo.

SEGURIDAD EN TRABAJOS EN EL VEHÍCULO

La señal de riesgo eléctrico (triángulo amarillo con rayo en el interior) indica aquellos elementos de carrocería cuyo desmontaje puede facilitar el acceso a zonas potencialmente peligrosas por la presencia de elementos eléctricos con alta tensión.

Sólo profesionales que hayan recibido formación específica para el trabajo en vehículos eléctricos con tensiones superiores a 60V deben realizar tareas que impliquen el desmontaje de estos elementos.

Se prohíbe realizar trabajos sobre el vehículo con la batería de tracción conectada o con el cable de carga conectado a la red (véase apartado DESCONEXIÓN DE BATERÍA). Sólo en tareas relacionadas con la verificación del funcionamiento del sistema de carga de la batería o del sistema de propulsión se admiten los trabajos con tensión en el sistema.

Para trabajos en tensión, es obligatorio el uso de guantes aislantes de la electricidad de clase 00 o superior según norma UNE EN 60903:2005.

Siempre debe evitar el uso de cadenas, relojes, anillos, pulseras o cualquier accesorio personal metálico que, en contacto con elementos con tensión.



PRECAUCIÓN



Intro

DESCONEXIÓN DE BATERÍA

Para la realización de trabajos en zonas del vehículo que impliquen el desmontaje de elementos de carrocería marcados con la señal de riesgo eléctrico, **debe asegurarse que el vehículo está apagado y la llave retirada del contacto**. A continuación debe realizarse el siguiente protocolo de desconexión eléctrica:

- 1** Levantar el asiento y retirar la tapa que da acceso a la batería auxiliar.



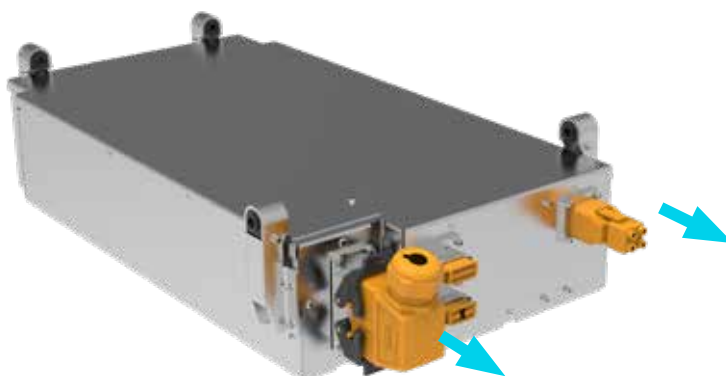
- 2** Desconectar el terminal negativo de la batería de 12V.



- 3** Desmontar la tapa trasera de la batería de tracción.



- 4** Desconectar los conectores de potencia de la batería tracción. Para desconectar el de lado izquierdo, de han de girar las pestañas de cierre. Para desconectar el del lado derecho, se ha de libera el bloqueo rojo presionando hacia atrás, luego tirar del conector hasta el tope y soltar el tope presionando la lengüeta superior.



- 5** Una vez finalizados los trabajos de reparación, proceder en sentido inverso para volver a conectar el vehículo.



PRECAUCIÓN



Procedimiento de entrega a cliente

DESEMBALAJE

PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

LISTA DE COMPROBACIONES

PRUEBA FUNCIONAL

Procedimiento de entrega a cliente

DESEMBALAJE

Además de proteger al vehículo, la envolvente de cartón tiene la finalidad de actuar como testigo de una posible incidencia en el transporte. En caso de que embalaje presente algún golpe o daño de relevancia, se deben tomar fotografías que reflejen estos daños antes de proceder al desembalaje; de ser posible, se requerirá la presencia del transportista para desembalar un vehículo con el catonaje dañado.

Tras desembalar los cartones del vehículo, se deben quitar las cinchas de sujeción al palet, del que el vehículo será bajado con precaución.

Todos los materiales del embalaje son desechables y deben gestionarse correctamente como residuos.

La documentación del vehículo debe encontrarse en el maletero del mismo, igual que la batería auxiliar.



PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

Rellenar el depósito de ácido de la batería de 12V, según instrucciones del fabricante.



Procedimiento de entrega a cliente

LISTA DE COMPROBACIONES

Realizar las comprobaciones del **Check-list de pre-entrega**.

TABLA DE COMPROBACIONES			
FASE	GRUPO	ASUNTO	INSTRUCCIONES
ESTADO	DAÑOS COSMÉTICOS	Carrocería	Revisar carrocerías, localizar y anotar zonas marcadas, ralladas o golpeadas
IDENTIFICACIÓN	VIN	Verificar nº de bastidor	El número de bastidor debe coincidir con el del vehículo consignado.
DOCUMENTOS	DOCUMENTACION	COC y TIT	El vehículo lleva el CoC y la ficha técnica, y el número de bastidor indicado en ambos coincide con el del vehículo
	MANUAL	Manual de Usuario	Verificar que el vehículo lleva el manual de usuario.
PRUEBA ESTÁTICA	ENCENDIDO	Llave de contacto encendido	Girando llave a la derecha y pulsar interruptor encendido
		Llave de contacto (bloqueo)	Manillar a la izq. Llave hacia adentro ligeramente y girando a la izquierda
		Llave de contacto (apertura asiento)	Girando llave a la izquierda con una pequeña presión al final
	BATERÍA	Estado de carga batería 12V	Comprobar y cargar si fuera necesario
		Estado de carga batería 72V	Entrega con carga al 80%
	LUCES	Intermitentes	Comprobar funcionamiento
		Luces de emergencia	Comprobar funcionamiento
		Faro delantero (cortas/largas)	Comprobar funcionamiento
		Posición faro delantero	Alineación faro según normativa
		Luz de freno	Comprobar funcionamiento
	ELECTRÓNICA	Cuadro de instrumentos	Comprobación secuencia cuadro de instrumentos en modo taller
		Cuadro de instrumentos	Verificar VIN en cuadro de instrumentos
	HORQUILLA	Horquilla delantera	Revisar funcionamiento y estanqueidad
	FRENOS	Manetas de freno	Estado y funcionamiento manetas de freno
		Combinado	Comprobación sistema de frenos combinados
		SEV freno antibalanceo / PRK freno estacionamiento	Comprobación freno de estacionamiento (P)
			Tuerca de apriete cónico para polea sirgas SEV / PRK 50Nm
			Distancia de sirga (60 mm) apretando o aflojando tuerca de regulación
		Pinza de freno delantera	Soporte de pinza frenos delantera y pinza de freno delantera a horquilla 15Nm (4 tornillos)

TABLA DE COMPROBACIONES			
FASE	GRUPO	ASUNTO	INSTRUCCIONES
PRUEBA ESTÁTICA	CERRADURA	Estado	Comprobación cerraduras
	PERSIANA	Estado persiana	Comprobación de la persiana y del estado de los carriles interiores
	CAJÓN	Estado caja cargo	Comprobar estado interior y par de apriete tornillos fijación al subchasis
	NEUMÁTICOS	Presión neumático delantero	2,2 bar
		Presión neumáticos traseros	2,0 bar
		Apriete delantero	Comprobar par de apriete 45-50 Nm
		Apriete trasero	Comprobar par de apriete 80-90 Nm
	PRUEBA FUNCIONAL	CUADRO DE INSTRUMENTOS	Luces indicadoras y de aviso
Funciones de los instrumento y mandos			Odometro (total, parcial), velocímetro, luces, intermitentes
SUSPENSIÓN		Suspensión delantera	Verificar el correcto funcionamiento del sistema
		Suspensión trasera	Verificar el correcto funcionamiento del sistema
FRENOS		Control de frenos	Verificar freno combinado (manetas y pedal)
BATERÍA 72V		Regeneración	Comprobación recarga en la frenada (ECO y Normal)
		Carga / Descarga batería	Verificar carga / Entregar a carga máxima

Procedimiento de entrega a cliente

PRUEBA FUNCIONAL

Se recomienda la realización de una pequeña prueba de conducción del vehículo para asegurarse de que no se ha dañado ningún sistema durante el transporte, controlando los puntos indicados en la tabla.

También se ha de verificar el correcto funcionamiento del sistema de carga, conectando el vehículo a la red eléctrica mediante su propio cable.



Características del vehículo

IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

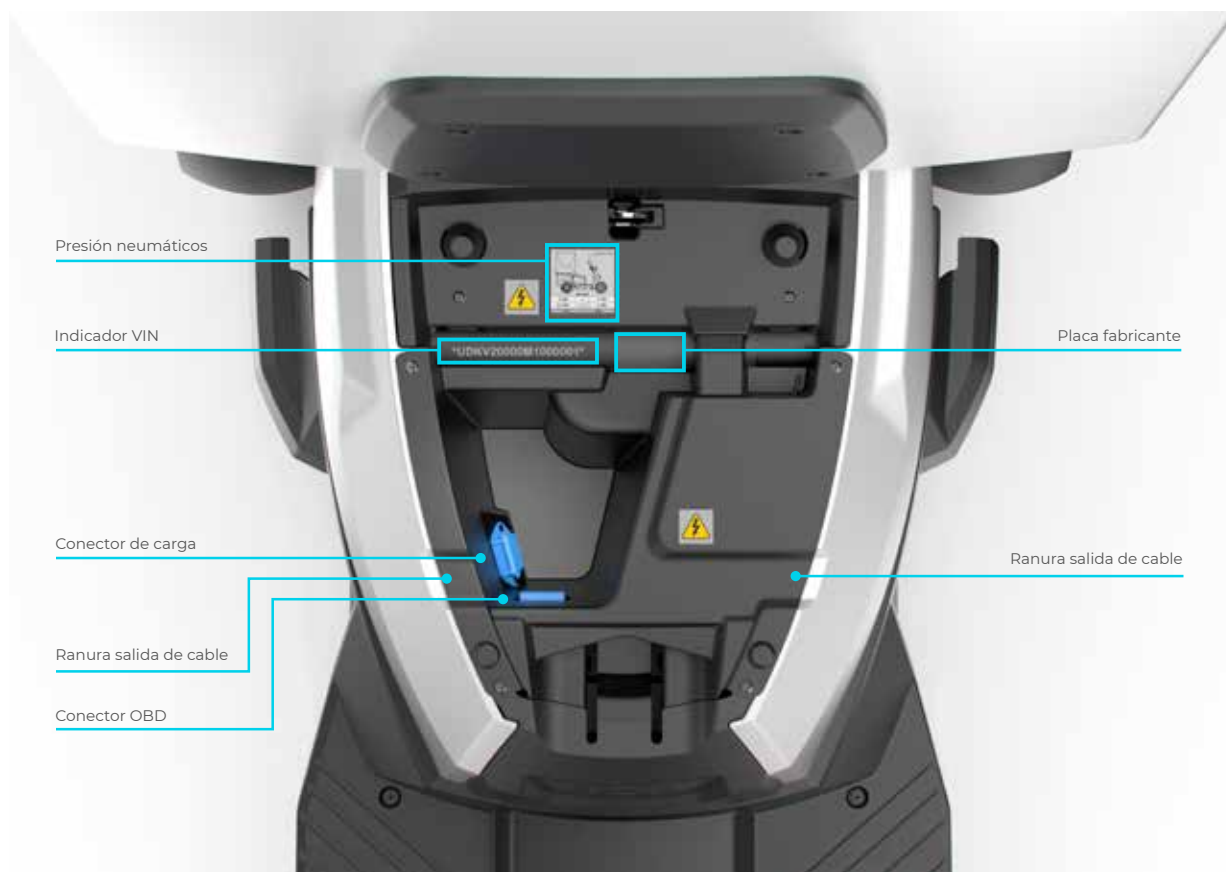
FICHA TÉCNICA

Características del vehículo

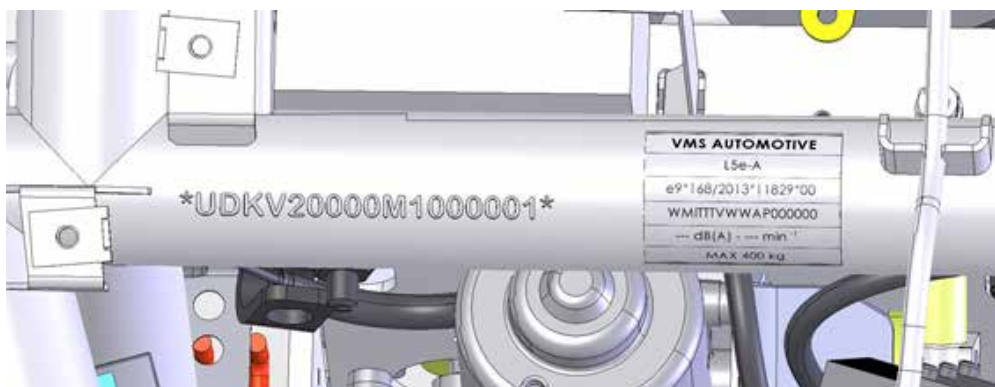
IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

eezon e3 dispone de un compartimento bajo el asiento que, además de permitir que el conductor guarde objetos en su interior, tales como la documentación del vehículo o este manual, es un lugar significativo del vehículo, ya en allí se encuentran en conector de carga, el conector de diagnóstico e VIN y la placa de fabricante.

La placa de **número de identificación del vehículo (VIN)** es el identificador legal de cada vehículo. El VIN se encuentra grabado en el chasis mediante una máquina punzadora. El número VIN o bastidor le servirá para identificar su vehículo en cualquier situación, así como para solicitar recambios en su taller oficial distribuidor.



La **placa del fabricante** es una etiqueta adhesiva antimanipulable con información del fabricante y el nºVIN del vehículo. Ésta se encuentra en la parte derecha donde está el VIN y muestra los códigos WMI, VDS y VIS.



Características del vehículo

FICHA TÉCNICA

MASAS EN TARA Y MÁXIMAS				
	Cargo sin portabultos	Cargo con portabultos	Bastidor sin portabultos	Bastidor con portabultos
Variante/Versión	0/00	0/01	1/00	1/01
Masa en orden de marcha (1)	230 kg	234 kg	198 kg	202 kg
Masa real (2)	351 kg	355 kg	319 kg	323 kg
Masa máxima autorizada	400 kg	464 kg	400 kg	464 kg
Reparto de cargas en masa máxima autorizada (del/tras)	124 kg 276 kg	143 kg 321 kg	124 kg 276 kg	143 kg 321 kg
Masa máxima técnicamente admisible (del/tras)	170 kg 360 kg	170 kg 360 kg	170 kg 360 kg	170 kg 360 kg

(1) No incluye conductor ni batería de tracción.

(2) Incluye conductor de 75kg y batería de tracción.

PRESTACIONES	
Potencia nominal	9 kW
Potencia máxima	10 kW
Par máximo	240 Nm
Velocidad máxima	90 km/h
Pendiente máxima en carga	15%
Autonomía	140km (1)
Consumo energético	82 wh/km (1)
Nivel eficiencia energética	EURO 5

(1) Según ciclo WMTC-R(UE)134/2014

LUCES	
LUZ FRONTAL	
Luz Larga	11 W 900 LM 32 LUX 20.000 CN
Luz Corta	9 W 800 LM 15 LUX 9.300 CN
Luz Posición	4W
LUZ DE FRENO	
Luz Posición	10 LED 12 V 1 W
Luz Freno	10 LED 12 V 1 W
Luz Matrícula	5 LED 12 V 1 W

FUSIBLES	
Fusible 1	15A ISO 8820-3 Tipo C
Fusible 2	10A ISO 8820-3 Tipo C
Fusible 3	5A ISO 8820-3 Tipo C

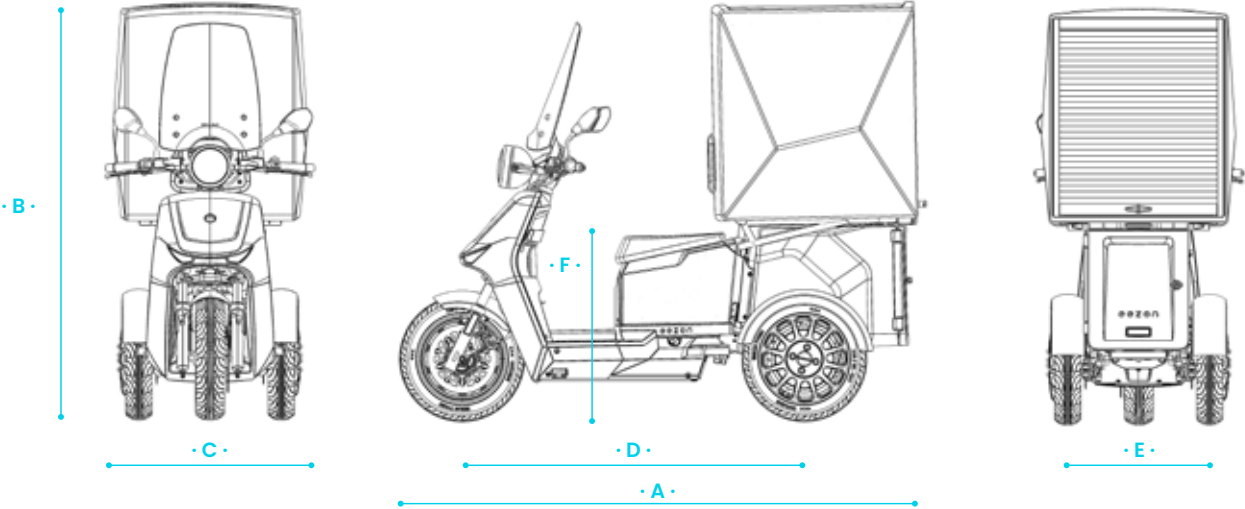
SISTEMA ELÉCTRICO	
Sistema de propulsión	72 V
Sistemas auxiliares	12 V

BATERÍA	
Tensión nominal	72 Vdc
Capacidad	78,4 Ah
Número de celdas	40
Peso	42 kg

CHASIS - SUSPENSIÓN - PARTE CICLO	
Tipo Chasis	Tubo de Acero soldado
Ángulo de lanzamiento	24°
Neumático delantero	120/70 -14 59S TL
Neumático trasero	110/80-14 61S TL
Tipo de neumático	Tubeless
Presión rueda delantera	2.2 bar (220 kPa)
Presión rueda trasera	2.0 bar (200 kPa)
Suspensión delantera	Horquilla hidráulica de 37mm y 98mm de recorrido
Suspensión trasera	Resorte anexo al DIDTS

Características del vehículo

FICHA TÉCNICA



	Cargo sin portabultos	Cargo con portabultos	Bastidor sin portabultos	Bastidor con portabultos
Variante/Versión	0/00	0/01	1/00	1/01
• A • Longitud máxima	2.210 mm	2.235 mm	2.131 mm	2.156 mm
• B • Altura máxima	1.756 mm	1.756 mm	1.654 mm	1.654 mm
• C • Anchura máxima	876 mm	876 mm	876 mm	876 mm
• D • Distancia entre ejes	1435 mm	1435 mm	1435 mm	1435 mm
• E • Ancho de vía trasera	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
• F • Altura del asiento	773 mm	773 mm	773 mm	773 mm

Operación del vehículo

SECUENCIA DE ARRANQUE

CONTROLES

DISPLAY Y TESTIGOS

AVISOS

MODOS DE CONDUCCIÓN

PANTALLA DE AJUSTES

USO Y CUIDADOS DE LA BATERÍA

DIDTS Y SEV

FRENOS

SISTEMAS DE CIERRES

ESTABILIZACIÓN EN PARADO

TRANSPORTE DE CARGAS

CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

Operación del vehículo

SECUENCIA DE ARRANQUE

1

Introducir la llave de contacto en el clausor y girar a la posición de “arranque”.



2

Verificar que el pulsador de parada de emergencia está en la posición de arranque.



3

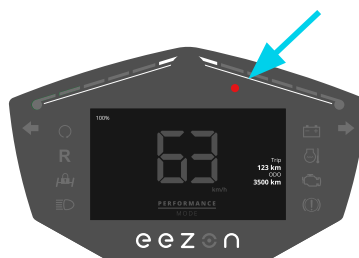
Una vez que el vehículo está en la pantalla principal accionar el pulsador de arranque (piña derecha).



4

Se encenderá el testigo modo de conducción activo, lo que implica que la moto ya está lista para circular.

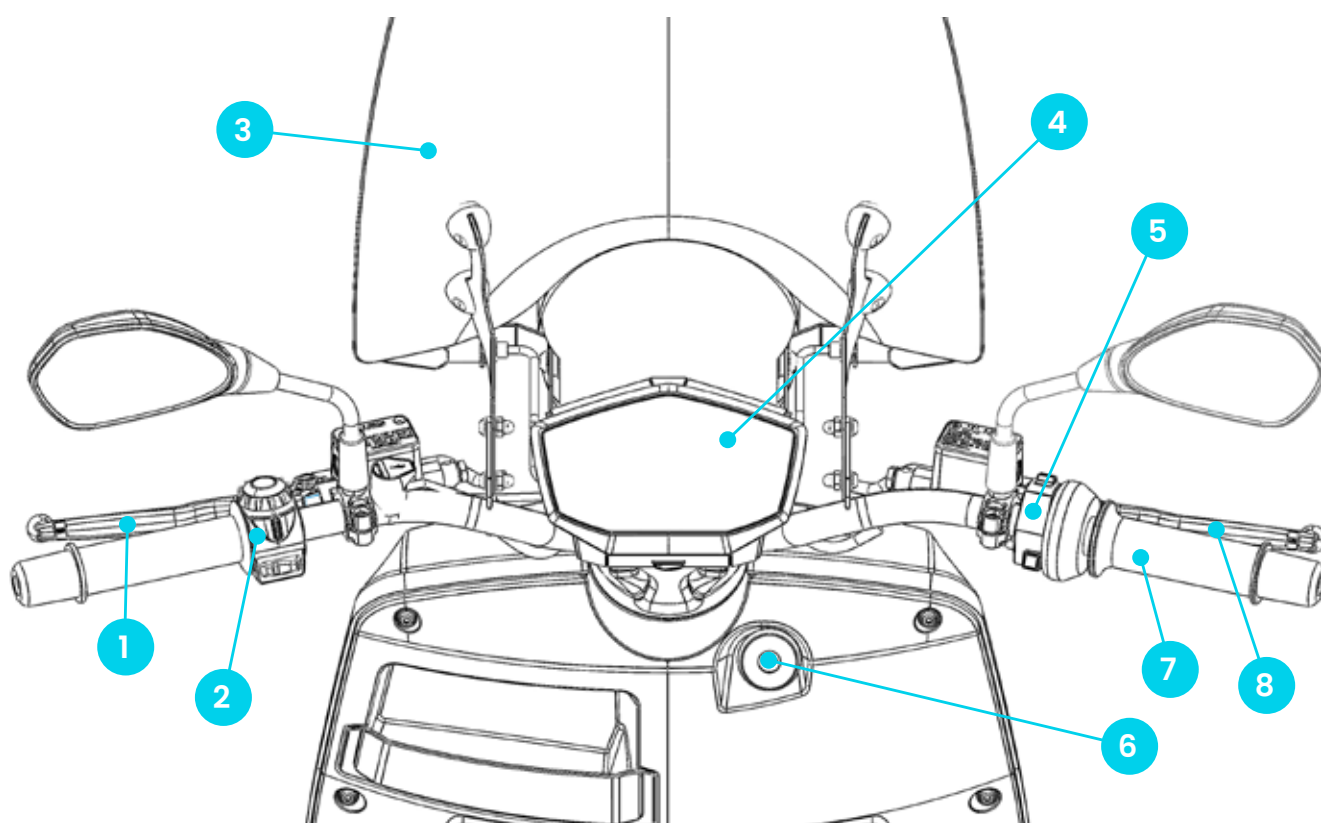
Antes de arrancar, asegúrese de quitar el freno de estacionamiento.



Operación del vehículo

CONTROLES

Palanca freno trasero	1	5	Piña controles derecha
Piña controles izquierda	2	6	Clausor
Cúpula protectora	3	7	Acelerador
Dashboard principal	4	8	Palanca freno delantero



Operación del vehículo

CONTROLES



Piña controles izquierda - vista frontal

Piña controles izquierda - vista trasera



Piña controles derecha

Operación del vehículo

DISPLAY Y TESTIGOS



1
Indicador de estado de carga batería SoC

2
Indicador de consumo instantáneo de potencia

- ← Testigo intermitente izquierdo
- Testigo intermitente derecho
- ⌚ Testigo modo conducción activo
- R Testigo marcha atrás
- 🔒 Testigo SEV bloqueado
- ☰ Testigo luz carretera
- 🔋 Testigo batería 12V
- 🌡 Testigo temperatura
- 🔧 Testigo MIL (Malfunction indicator lamp)
- (!) Testigo freno de mano

1 El parpadeo del testigo más a la izquierda indica que se ha entrado en la reserva. Al apagarse todos los testigos se debe recargar con la máxima brevedad posible.

2 El parpadeo del testigo de más a la derecha indica que el vehículo está regenerando energía. Dicha regeneración funciona solo en los modos Normal y ECO y se activa al detectar pulsación de freno.

Operación del vehículo

AVISOS

La pantalla de eezon e3 tiene programados tres mensajes de aviso a través de los cuales comunicar alguna situación anómala del vehículo.

LÍMITE PAR BATERÍA.

Este mensaje indica que se ha detectado algún parámetro de la batería fuera de su rango normal y se procede a limitar las prestaciones del vehículo para evitar daños en el equipo. Esta anomalía puede venir provocada por un uso abusivo de las prestaciones del vehículo. Deténgase en cuanto pueda durante unos minutos y, posteriormente, trate de reanudar la marcha realizando una conducción pausada y sin demandar demasiada potencia al vehículo. Si el mensaje persiste, contacte a su agente eezon.

CONECTAR BATERÍA.

Este mensaje indica un problema en la conexión de la batería con el vehículo y va acompañado del testigo MIL. Contacte a su agente eezon inmediatamente.

MALFUNCTION INDICATOR LAMP (MIL).

Se trata de un símbolo normalizado, utilizado para comunicar el funcionamiento del sistema de diagnóstico a bordo del vehículo. En condiciones normales, este indicador se enciende momentáneamente al accionar el contacto del vehículo, para apagarse posteriormente si todos los elementos del sistema funcionan correctamente. Si el indicador permanece encendido tras el arranque o se enciende súbitamente durante la marcha, deténgase y póngase en contacto con su agente eezon.



Operación del vehículo

MODOS DE CONDUCCIÓN

eezon e3 cuenta con tres modos de conducción a disposición del usuario

MODO ECO.

Limita las prestaciones en beneficio de una mayor autonomía.

MODO NORMAL.

Es un modo en el que se ofrece un compromiso entre unas prestaciones suficientes para una conducción relajada y una buena eficiencia energética.

MODO PERFORMANCE.

Se pone toda la potencia a disposición del conductor, para circunstancias en las que las prestaciones dinámicas prevalezcan claramente sobre la autonomía.



Operación del vehículo

PANTALLA DE AJUSTES

Para acceder a la pantalla de ajustes mantenga pulsado el botón MODE.

Desde esta pantalla puede reiniciar el cuentakilómetros parcial "Trip". Para ello, vuelva a pulsar el botón MODE para activar este valor y el botón del freno de estacionamiento para reiniciarlo.

Pulsando de nuevo el botón MODE volverá otra vez a la pantalla principal.



Operación del vehículo

USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA

SEGURIDAD DURANTE LA CARGA

Siga las indicaciones del apartado “INDICACIONES DE SEGURIDAD” al efectuar la recarga de la batería.

El cable de carga del vehículo es un elemento sujeto a estrictos requisitos técnicos y de seguridad. En caso de que un cable de carga se encuentre deteriorado, deshéchelo inmediatamente y sustitúyalo por otro. Se recomienda emplear exclusivamente cables de carga suministrados por eezon, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos técnicos y de seguridad prescritos.

PROCESO DE CARGA

Con cada vehículo eezon se suministra un cable compatible con el conector de carga, que se encuentra situado debajo del asiento del conductor. Para proceder a la recarga del vehículo, conecte primero el cable al vehículo y después a la toma de la red.

Coloque el cable en uno de los rebajes del lateral del compartimento para poder bajar el asiento sin dañarlo.

La toma de red ha de ser un enchufe de tipo Schuko con capacidad para al menos 1200W de potencia.

Las baterías con tecnología de iones de litio no sufren el llamado “efecto memoria”, por lo que no resulta necesario esperar a su descarga completa antes de proceder a una recarga; de hecho, no es recomendable que se descargue de manera completa frecuentemente.

Durante el proceso de carga se produce el equilibrado de celdas que mejora la vida útil de las celdas; este proceso es automático y una vez finalizada la carga la batería estará completamente equilibrada.

El vehículo puede permanecer enchufado indefinidamente una vez terminada la carga. Aunque es poco probable sin la presencia de una avería, en el caso de que el vehículo vuelva a necesitar energía sin haberse utilizado desde la última recarga, el sistema de carga se volverá a conectar automáticamente si está conectado a la red.

El tiempo estimado para una carga desde el 0% a 80% es de aproximadamente 6 horas pudiendo variar ligeramente en función de las condiciones ambientales y de las necesidades de equilibrado de las celdas.

Aviso: La indicación del estado de carga de la batería no será óptima hasta que se hayan realizado unos 10 ciclos completos; período que coincidirá aproximadamente con la primera revisión.



Operación del vehículo

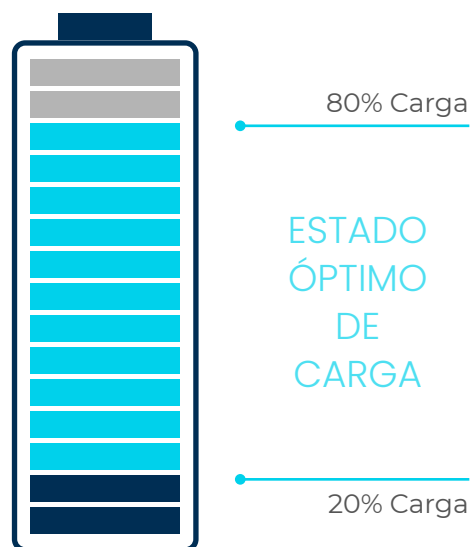
USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

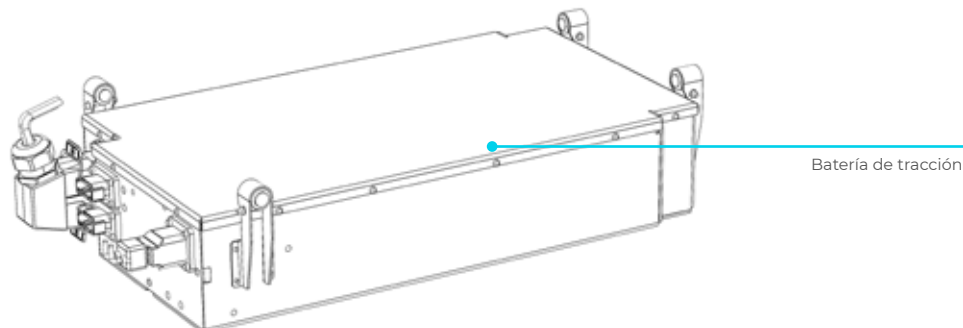
El abuso de la batería puede producir un deterioro prematuro de la misma.

Mantener la batería con niveles de carga entre el 20% y el 80% ayudará a prolongar su vida útil. Siempre que sea posible, evite la utilización por debajo del 20% de carga.

Además de la batería principal, el vehículo cuenta con una batería auxiliar de 12V para alimentación de los sistemas electrónicos. Períodos de inactividad del vehículo que se prolonguen más de un mes pueden ocasionar problemas debidos a la descarga de esta batería auxiliar y un cierto deterioro de la capacidad de almacenamiento de la batería principal.



Aunque no utilice el vehículo habitualmente, realizar pequeños usos esporádicos que impliquen cierta descarga y la posterior recarga de batería evitará un deterioro prematuro de esta; la batería auxiliar se recarga automáticamente, de forma paralela, realizando esta rutina. Mantener el nivel de carga entre el 20% y el 80% también en estos períodos ayudará a evitar daños en la estructura química de la batería debidos a la falta de uso.



En caso de que el vehículo no arranque después de un período prolongado de inactividad, póngase en contacto con su agente eezon para que efectúe una revisión y puesta en marcha en condiciones seguras.

Operación del vehículo

DIDTS Y SEV

Una de las principales características de eezon e3 es el sistema DIDTS (Dual Inertial Damping and Tilting System) un sistema patentado de suspensión diseñado para una conducción ágil y segura, permitiendo la inclinación del triciclo durante la conducción a la vez que asegura permanentemente el contacto de las dos ruedas traseras con el suelo.

El sistema DIDTS se complementa con un sistema de estabilización vertical (SEV) que mantiene el vehículo en posición vertical cuando se suspende la marcha mediante el uso del freno de estacionamiento, actuando combinadamente con este.



En caso de apagar el vehículo sin haber activado el freno de estacionamiento y, por tanto, tampoco el SEV, el vehículo emite durante unos segundos una indicación de advertencia consistente en una señal acústica y el destello de los intermitentes.

Durante el manejo del vehículo, la combinación de DIDTS con el sistema de frenos ofrece la posibilidad de mantener la verticalidad en parado sin necesidad de poner los pies en el suelo. Para ello, en el momento de detenerse, presione y mantenga presionada la maneta de freno izquierda o el pedal de freno mientras desee mantenerse en esa posición. Para reanudar la marcha combine gradualmente el giro del acelerador con la liberación de la maneta, de manera que el movimiento del vehículo sea el que controla el equilibrio.

Recomendamos dedicar unos minutos a practicar el manejo de estos sistemas antes de incorporarse a la circulación, así podrá sacar partido a sus ventajas de forma totalmente segura.



Operación del vehículo

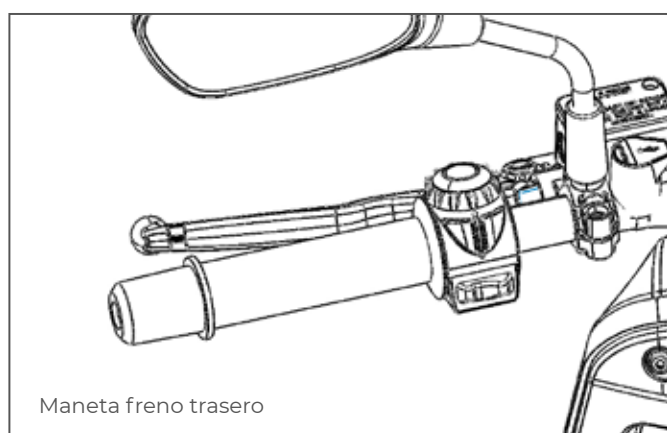
FRENOS

eezon e3 cuenta con un sistema de frenos avanzado CBS (combined brake system), diseñado para sacar partido a su construcción de tres ruedas.

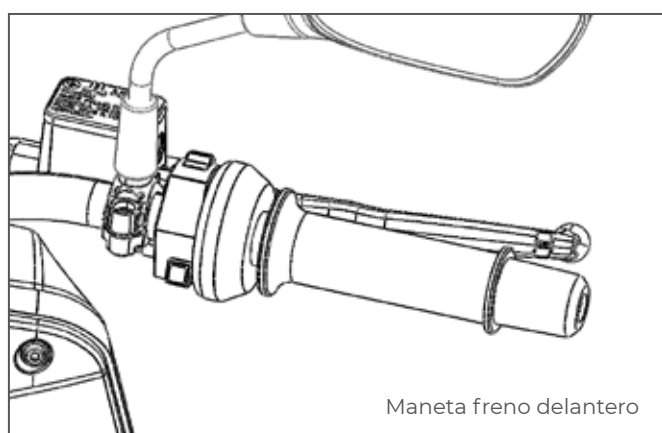
La maneta derecha controla únicamente el freno de la rueda delantera, dando directamente a esta toda la potencia de frenado.

Con la maneta izquierda, la potencia de frenado se reparte equilibradamente entre las tres ruedas, al igual que accionando el pedal de freno. Maneta izquierda y pedal de freno realizan la misma función, pudiendo elegir el conductor el mando que le resulte más confortable en cada circunstancia.

El accionamiento simultáneo de más de un mando puede provocar que en alguno de ellos se sienta un tacto más duro que cuando se acciona de manera individual. Este comportamiento es normal y es debido al funcionamiento del sistema CBS.



Maneta freno trasero



Maneta freno delantero

Aunque el funcionamiento del sistema de frenos de eezon e3 es similar al de muchas motocicletas, es muy recomendable dedicar unos minutos a familiarizarse con su tacto y su respuesta, conduciendo y frenando de varias maneras en un entorno controlado. De esta forma, tendrá una mayor confianza y seguridad al incorporarse al tráfico rodado con su eezon.



Operación del vehículo

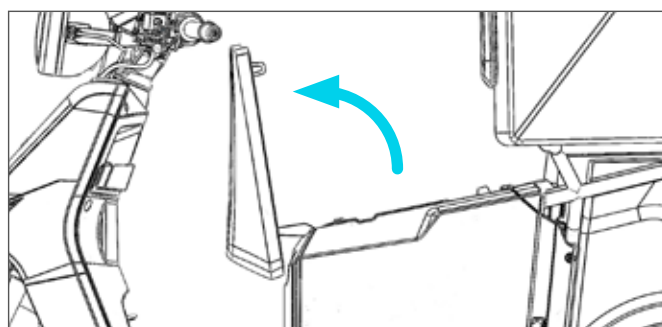
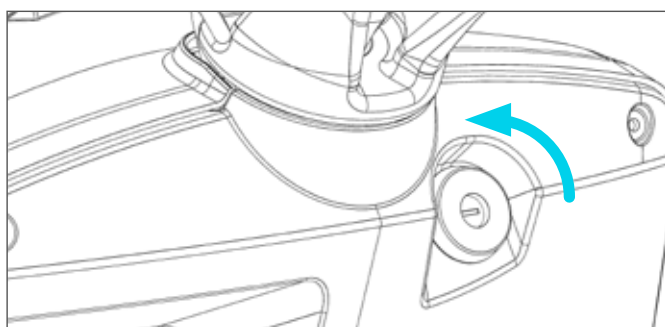
SISTEMA DE CIERRES

CLAUSOR · ASIENTO

Además de iniciar la secuencia de encendido del vehículo, el clausor tiene otras dos funciones.

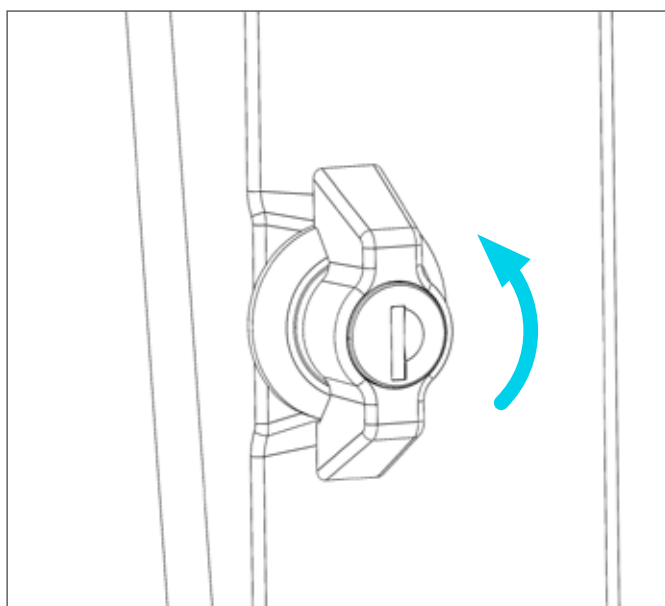
Apertura del compartimento bajo el asiento del conductor. Gire la llave hacia el tope de la izquierda para la apertura del compartimento alojado bajo el asiento del conductor. Para proceder al cierre, simplemente baje el asiento y presione sobre él hasta oír el chasquido de la cerradura. No podrá volver a abrirse hasta que el clausor se accione de nuevo.

Bloqueo del manillar. Como medida de protección contra el uso no autorizado y la sustracción del vehículo, el manillar puede ser bloqueado en una posición fija. Para ello, gire el manillar completamente hacia la izquierda y sitúe la llave en la posición "LOCK"; una vez retire la llave, el manillar quedará bloqueado en esa posición.



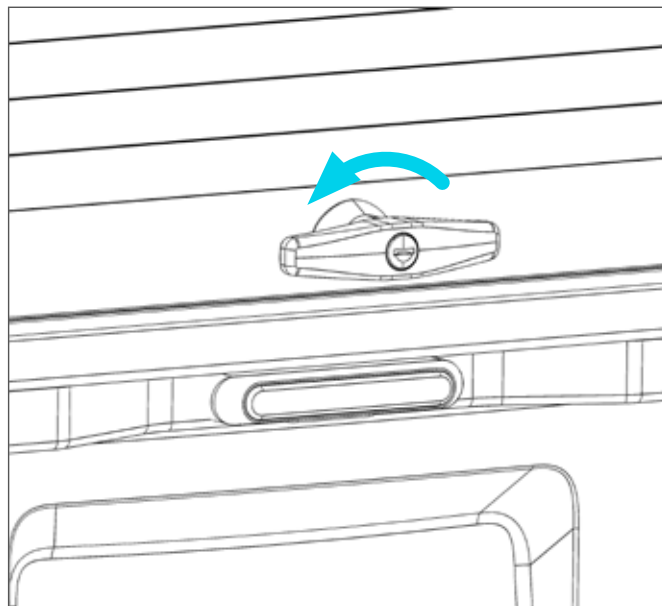
MALETERO

La apertura del maletero inferior se realiza girando la maneta correspondiente. Para cerrar el compartimento, presione sobre la puerta hasta que perciba el chasquido del mecanismo de cierre. Utilice la llave correspondiente para bloquear o desbloquear el mecanismo.



CAJA CARGO

Para abrir la persiana de cierre de la caja de carga, gire la maneta y tire de ella hacia arriba. Para cerrar el compartimento, baje la persiana y gire la maneta hasta que quede situada en posición horizontal. Utilice la llave correspondiente para bloquear o desbloquear el mecanismo.



Operación del vehículo

TRANSPORTE DE CARGAS

No exceda las masas de carga indicadas en el esquema adjunto.

Coloque la carga siempre en la posición más baja y más próxima posible al centro del vehículo.

La carga ha de estar ubicada de forma simétrica respecto al plano medio del vehículo, de forma que no se coloque más peso hacia algún lado, lo cual dificultará la conducción e incluso puede llegar a inducir riesgo.

En vehículos con portabultos delantero, siempre que sea posible, la carga ha de repartirse entre los espacios traseros y el propio portabultos.

La carga debe ir sujeta de forma que no se pueda mover en el vehículo ni salir despedida de él.



CAJA CARGO Y MALETERO

Utilice preferentemente el compartimento inferior para el transporte de cargas, especialmente si se trata de elementos pesados.

El vehículo debe circular con ambos compartimentos completamente cerrados; evite el transporte de elementos que no quepan íntegramente dentro de alguno de los compartimentos.

BASTIDOR DE CARGA

eezon e3 está disponible en una versión sin compartimento de carga superior, en el que su estructura de base queda disponible para su utilización a criterio del cliente.

Consulte a su agente eezon las instrucciones para la instalación de elementos en esta estructura.

PORTABULTOS DELANTERO

En vehículos con portabultos delantero, siempre que sea posible, la carga ha de repartirse entre los espacios traseros y el propio portabultos.

La carga colocada en el portabultos delantero no debe sobresalir del contorno del vehículo ni interferir con el campo de visión del conductor.

Utilice medios de sujeción como correas, redes o pulpos de goma, que sean adecuados al tipo de carga que transporte.



Operación del vehículo

COMPARTIMENTO BAJO ASIENTO



eezon e3 dispone de un compartimento bajo el asiento que, además de permitir que el conductor guarde objetos en su interior, tales como la documentación del vehículo o este manual, es un lugar significativo del vehículo, ya en allí se encuentran en conector de carga, el conector de diagnóstico e VIN y la placa de fabricante.

UBICACIÓN VIN Y PLACA FABRICANTE

El VIN y la placa de fabricante del vehículo se encuentran ubicados en un travesaño del bastidor y resultan visibles al levantar el asiento del conductor.

UBICACIÓN CONECTOR DE OBD

El conector del sistema de diagnóstico a bordo (OBD) es compatible con el protocolo ISO 15031-3.

UBICACIÓN CONECTOR DE CARGA

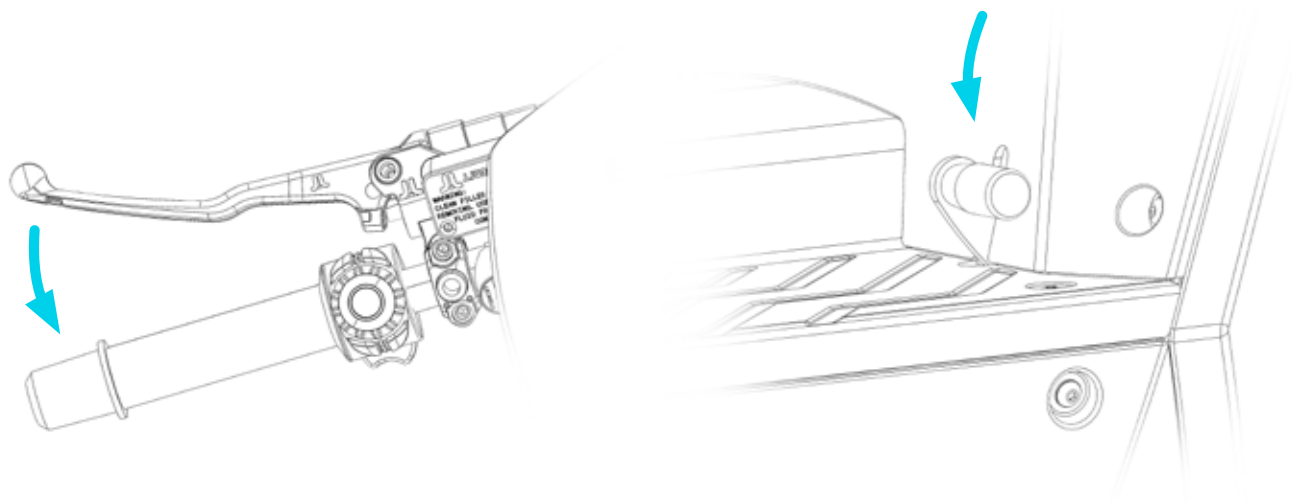
UBICACIÓN ETIQUETA PRESIÓN NEUMÁTICOS



Operación del vehículo

ESTABILIZACIÓN EN PARADO

Al detener el vehículo, manteniendo apretada la maneta izquierda o el pedal de freno, el sistema se mantendrá bloqueado en posición vertical sin necesidad de apoyar los pies en el suelo. Libere gradualmente el freno a medida que gire el acelerador para iniciar la marcha de manera controlada, aprovechando la estabilidad del propio vehículo.



Operación del vehículo

CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

CONSEJOS DE LIMPIEZA

La correcta limpieza del vehículo prolongará la vida de este. La acumulación de suciedad puede resultar perjudicial para los elementos mecánicos y eléctricos del vehículo.

Utilice solamente jabones y productos etiquetados como aptos para la limpieza de elementos de plástico.

No dirija chorros de agua fuertes hacia el vehículo; en su lugar, se recomienda el uso de paños o esponjas de limpieza.

No moje la pantalla, los mandos ni ningún elemento eléctrico del vehículo.

Nunca utilice equipos de limpieza a presión ni de limpieza con agua caliente o con vapor.

Nunca utilice estropajos ni otros elementos que puedan resultar abrasivos en la limpieza.

Evite rayar la pantalla parabrisas durante la limpieza, pues las condiciones de visibilidad del vehículo pueden verse perjudicadas.

Se recomienda secar el vehículo con un paño al finalizar la limpieza.

Tras la limpieza, la presencia de humedad en los discos y pastillas de freno pueden reducir su eficacia. Al iniciar la marcha, accione suavemente los mandos de freno para que el calor generado por la fricción elimine la humedad.

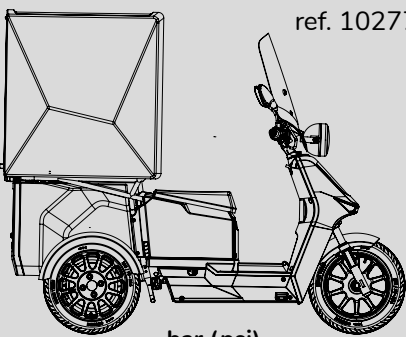
En caso de que se produzcan períodos prolongados sin uso, se recomienda cubrir el vehículo con una lona protectora.

MANTENIMIENTOS DE LOS NEUMÁTICOS

Los neumáticos son los únicos puntos de contacto del vehículo con el suelo; de ellos depende tanto la tracción como la estabilidad del vehículo; que se encuentren en buen estado es fundamental para la seguridad en la conducción.

Revise frecuentemente la presión de inflado de los neumáticos según la tabla adjunta. Puede encontrar esta misma tabla en una etiqueta situada debajo del asiento del conductor.

Revise también habitualmente el estado general de los neumáticos, acudiendo a un servicio autorizado si detecta un desgaste excesivo o anormal, una pérdida anormal de aire, deformaciones, agrietamiento o cualquier otro signo de deterioro.

 ref. 1027701		
bar (psi)		
2 (29)		2 (29)
2.2 (32)		2 (29)
rear		front

Operación del vehículo

CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE FRENOS

El nivel del líquido de frenos se puede comprobar a través del visor ubicado en los depósitos de las bombas situadas en el manillar. Si el nivel del fluido desciende por debajo del nivel mínimo y deja de verse en el visor debe reponerse. Utilice siempre líquido de frenos DOT4 proveniente de un recipiente sellado.

Compruebe regularmente el estado de desgaste de las pastillas de frenos, asegurándose de que quedan más de dos milímetros de espesor en el material de fricción.

Revise el estado de los discos de freno, asegurándose de que no están excesivamente desgastados y que no presentan signos de deterioro como surcos profundos, golpes o grietas, así como óxido o un color azulado.

Los frenos son un sistema de seguridad del vehículo y deben de estar siempre en perfecto estado. En caso de detectar alguna anomalía en su funcionamiento, detenga el uso del vehículo y póngase en contacto con su agente eezon.

BATERÍA AUXILIAR Y FUSIBLES

La batería auxiliar y la caja de fusibles se encuentran ubicados bajo una tapa a la que se accede levantando el asiento del conductor.



En los trabajos que impliquen al sistema eléctrico del vehículo, deben tenerse en cuenta las indicaciones de las secciones Seguridad eléctrica y Desconexión de la batería.

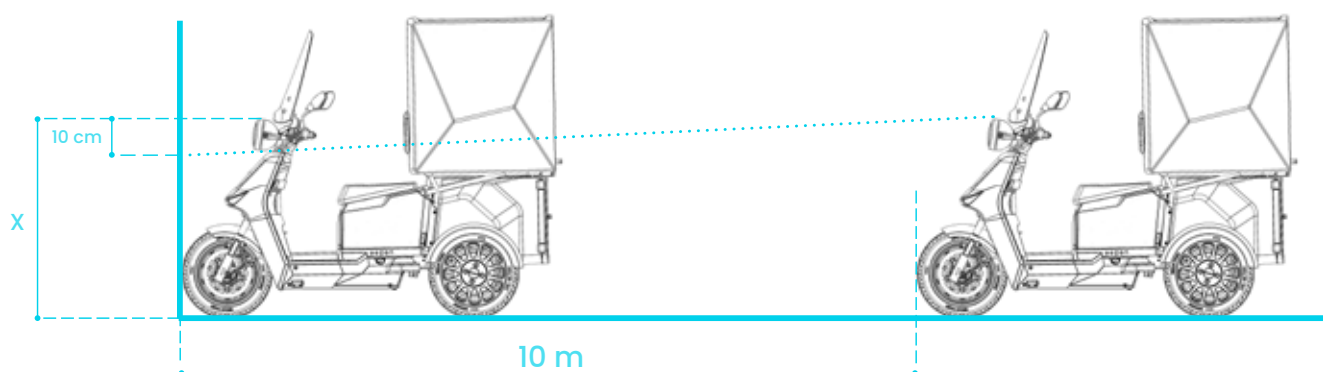


REGLAJE FARO PRINCIPAL

Para la regulación de la altura de haz del faro delantero, el vehículo debe colocarse frente a una pared sobre un suelo liso y horizontal y con una persona situada en el puesto de conducción.

Ubique el vehículo en contacto con la pared y marque la altura del borde superior del haz de la luz de cruce. Retroceda el vehículo 10 metros y compruebe que la misma proyección del borde superior ha descendido 10 centímetros. En caso contrario, ajuste la orientación del faro, para lo cual ha de aflojar los tornillos laterales que lo sujetan y volver a apretarlos una vez haya concluido el reglaje.

En caso de duda, consulte a su agente eezon.



Herramientas y Utilajes

HERRAMIENTAS ESPECIALES

LÍQUIDOS Y FLUIDOS

PARES DE APRIETE

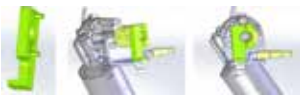
INSTRUCCIONES DE ELEVACIÓN

Herramientas y Utillajes

HERRAMIENTAS ESPECIALES

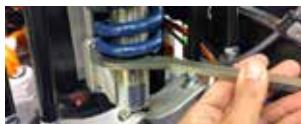
Algunas operaciones requieren el uso de algunas llaves específicas como es el caso del apriete de las tuercas de seguridad de los motores de la rueda posterior.

A continuación, se detallan las llaves especiales y su uso concreto:

REF	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	ILUSTRACIÓN PROCESO	FOTO
80000	CALIBRE COTA 60mm SISTEMA DE FRENO	PINZA ACCIONAMIENTO DCH EN MOTOR SEV. Con util de montaje (80000) regular distancia de sirga (60 mm) apretando ó aflojando tuerca de regulación		
80001	CALIBRE SEV PARALELISMO	MOTOR SEV AL BASTIDOR Montar util de montaje 80001 en polea ajustando posición de polea + util + soporte buscando la posición que indican las imágenes. Apretar polea a conjunto.		
80002	CALIBRE PARKING PARALELISMO	MOTOR PARKING - BASTIDOR Montar util de montaje 80002 en polea ajustando posición de polea + util + soporte buscando la posición que indican las imágenes. Apretar polea a conjunto.		
N.A.	Llave tuerca cerradura	Reapriete de tuerca cerradura caja cargo		
N.A.	Centrador disipador-inverter	Poner el útil encima del inverter. Colocar el disipador dentro del centrador		
N.A.	Plantilla matrícula	Posicionar la plantilla a 30cm de la parte inferior y a 15,5cm de los laterales del cajón		
N.A.	Distanciador manillar	Distanciador manillar entre piña y soporte retrovisor.		

Herramientas y Utillajes

HERRAMIENTAS ESPECIALES

REF	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	ILUSTRACIÓN PROCESO	FOTO
N.A.	ARANDELA DE FRICCIÓN BASCULANTE	MONTAJE ARANDELA DE FRICCIÓN DE BASCULANTE		
Universal	CR-MO 44mm	Apriete tuerca tija dirección		
Universal	Llave muelle suspensión	Apriete contratuerca suspensión trasera		
80003 a 80009	Util para montaje de rodamientos 90152, 90151, 90000, 9001, 90055, 90054, 9073	Montaje rodamientos rueda delantera		
Universal	Llave SKF HNA 9-13	Apriete eje motor al basculante		
80020	Herramienta soporte conjunto horquilla	Soporte horquilla para el montaje de la tija en el bastidor		
Universal	Ixxat 1.01.0281.11001	Interface para la configuración de los inversers		
Universal	PEAK: IPEH-002021	Interface para la configuración de Cuadro de Instrumentos, Motor Master y IO-EXT		
10555	Sistema cableado #10555 común para Ixxat y PEAK	Cableado de unión de los interfaces Ixxat y Peak al vehículo a través del conector OBD		

Herramientas y Utillajes

LÍQUIDOS Y FLUIDOS

Por el momento los materiales químicos utilizados para sellar, unir o lubricar partes o piezas de nuestro vehículo son los detallados a continuación:

ADHESIVOS		
MARCA	MODELO	USO
Henkel	Loctite 270.	Tornillos que necesitan fijación (Battery Pack, basculantes, etc)

LUBRICANTES		
MARCA	MODELO	USO
CRC	Lubricante spray con teflón	Montaje diferentes elementos mecánicos

SELLANTES		
MARCA	MODELO	USO
Bostik	SIL 7555 Acida - (Aluminio)	Sellado tapas Battery Pack

LÍQUIDO DE FRENOS		
MARCA	MODELO	USO
-	DOT 4	Rellenado y sustitución en circuito de frenos



Herramientas y Utillajes

PARES DE APRIETE

SUSPENSIÓN DELANTERA FRENOS DIRECCIÓN RUEDAS				
NOMBRE	ROSCA	MATERIAL	PAR APRIETE (Nm)	ADHESIVO
Tuercas rueda trasera	M12	Acero	80 - 90	NO
Eje rueda delantera	M14 X 1,50	Aluminio	45 - 50	NO
Soporte de pinza frenos delantera a horquilla	M8	Acero	15	SÍ
Pinza de frenos delantera	M8	Acero	15	SÍ
Disco de freno delantero	M8	Aluminio	10	SÍ
Botellas horquilla a tija	M8	Acero	25	NO
Eje horquilla a plato manillar	M18 X 1,50	Acero	125 - 130	SÍ
Semilunas manillar	M8	Aluminio	18	SÍ
Manetas de freno	M6	Aluminio	8	SÍ
Disco de freno trasero	M8	Aluminio	10	SÍ
Manetas de freno	M6	Aluminio	8	SÍ
Pinzas de freno traseras	M8	Acero	15	SÍ
Disco de freno trasero	M8	Aluminio	18	SÍ
Pinzas de freno estacionamiento	M8	Acero	25	SÍ

SUSPENSIÓN DIDTS SEV PRK				
NOMBRE	ROSCA	MATERIAL	PAR APRIETE (Nm)	ADHESIVO
Pinzas de freno SEV	M8	Acero	25	NO
Soporte pinza de freno SEV	M8	Acero	25	NO
Tornillo amarre bieleta a basculante (DIDTS)	M12	Acero	60	NO
Tornillo amarre bieletas a balancines (DIDTS)	M12	Acero	60	NO
Tornillo eje balancines superiores (DIDTS)	M12	Acero	18	NO
Tornillo superior amortiguador (DIDTS)	M10	Acero	45	NO
Tornillo inferior amortiguador (DIDTS)	M10	Acero	45	NO
Tornillo amarre disco freno SEV (DIN 933)	M8	Acero	25	SÍ
Tornillo amarre patín DIDTS (DIN912)	M6	Acero	10	SÍ
Tuerca de apriete cónico para polea sirgas SEV / PRK	M8	Acero	50	NO

POWERTRAIN				
NOMBRE	ROSCA	MATERIAL	PAR APRIETE (Nm)	ADHESIVO
Tornillo basculante (amarre a bastidor)	M14	Acero	125	NO
Tuerca amarre motor QS	M30	Acero	80 - 90	NO
Tornillo bornes inverter	M6	Acero	7	NO
Tornillo amarre potenciómetro acelerador	M4	Plástico	1,25	NO

Herramientas y Utillajes

ELEVACIÓN DEL VEHÍCULO

Para proceder a la elevación de un eje del vehículo, el freno de estacionamiento debe estar siempre activado.

Para elevar el eje trasero, sujete la rueda delantera en la mordaza de un elevador de motocicletas y eleve la parte trasera con gato con la ayuda de un elemento transversal en el que se apoyen ambos basculantes traseros simultáneamente.

Nunca trate de elevar el vehículo colocando un gato bajo el carenado inferior, ya que podría resultar dañada la batería principal.

Diagnosis y resolución de problemas

DIAGNOSIS MEDIANTE OBD

CODIFICACIÓN DE ERRORES

TIEMPOS DE TALLER

TABLA DE MANTENIMIENTOS

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Diagnos y resolución de problemas

DIAGNOSIS MEDIANTE OBD

Para la diagnosis del vehículo puede utilizarse cualquier herramienta comercial compatible con el protocolo OBD según norma ISO15031.

El conector se encuentra ubicado debajo del asiento.

Diagnos y resolución de problemas

CODIFICACIÓN DE ERRORES

En la siguiente tabla se tipifican los errores más frecuentes y su código asociado:

DTC CODE J2012	Error Name	OBD Standard Official name
C0051	SAS position out of range	Steering Wheel Position Sensor
C1052	SAS sensor error	
C1053	SAS in programming mode	
U0126	Lost communication with SAS module	Lost communication with SAS module
C1054	Parking brake switch	
C1055	Parking brake actuator	
C1056	SEV switch	
C1057	SEV actuator	
P2123	Throttle sensor channel 1 high	Throttle/Pedal Position Sensor/Switch "D" Circuit High
P2122	Throttle sensor channel 1 low	Throttle/Pedal Position Sensor/Switch "D" Circuit Low
P2128	Throttle sensor channel 2 high	Throttle/Pedal Position Sensor/Switch "E" Circuit High
P2127	Throttle sensor channel 2 low	Throttle/Pedal Position Sensor/Switch "E" Circuit Low
P2138	Throttle sensor signal not valid	Throttle/Pedal Position Sensor/Switch "D"/"E" Voltage Correlation
P1014	Cell voltage below minimum	
U0111	BMS communication error	Lost Communication With Battery Energy Control Module "A"
U0110	Left inverter communication error	Lost Communication With Drive Motor Control Module "A"
U0292	Right inverter communication error	Lost Communication With Drive Motor Control Module "B"
U0010	CAN communication error	Medium Speed CAN Communication Bus
P1001	Precharge circuit failed	
P1002	Left line contactor does not close	
P1003	Left line contactor welded	
P1004	Right line contactor does not close	
P1005	Right line contactor welded	
P1006	Left inverter preoperational	
P1007	Right inverter preoperational	

Diagnosis y resolución de problemas

CODIFICACIÓN DE ERRORES

DTC CODE J2012	Error Name	OBD Standard Official name
P1008	Left motor open circuit fault	
P1009	Right motor open circuit fault	
P1010	Left motor overspeed	
P1011	Right motor overspeed	
P1012	Left inverter shortcircuit	
P1013	Right inverter shortcircuit	
P0A1B	Left inverter hardware fault	Drive Motor "A" Control Module
P0A1C	Right inverter hardware fault	Drive Motor "B" Control Module
P0A2F	Left motor overtemperature	Drive Motor "A" Over Temperature
P0A35	Right motor overtemperature	Drive Motor "B" Over Temperature
P0A3C	Left inverter overtemperature	Drive Motor "A" Inverter Over Temperature
P0A3D	Right inverter overtemperature	Drive Motor "B" Inverter Over Temperature
P0A3F	Left motor position sensor fault	Drive Motor "A" Position Sensor Circuit
P0A40	Left motor position sensor is not aligned	Drive Motor "A" Position Sensor Circuit Range/Performance
P0A45	Right motor position sensor fault	Drive Motor "B" Position Sensor Circuit
P0A46	Right motor position sensor is not aligned	Drive Motor "B" Position Sensor Circuit Range/Performance
P0AFA	Battery voltage low	Hybrid Battery System Voltage Low
P0AFB	Battery voltage high	Hybrid Battery System Voltage High
P0C01	Left motor overcurrent	Drive Motor "A" Current High
P0C04	Right motor overcurrent	Drive Motor "B" Current High
U0037	CAN powertrain error	Vehicle Communication Bus B
U0038	Timeout in CAN powertrain	Vehicle Communication Bus B Performance

Diagnosis y resolución de problemas

TIEMPOS DE TALLER

REVISIONES BÁSICAS	HORAS
Revisión sistema frenado y neumáticos	0,12
Revisión sistemas señalización y luces	0,08
Revisión fusibles	0,17
Prueba aceleración	0,12
Revisión tornillería y carrocería	0,25
Revisión y actualización software	0,33

OPERACIONES MANTENIMIENTO	HORAS
Cambiar pastillas freno delanteras	0,1
Cambiar pastillas freno traseras x pinza	0,1
Cambiar pastillas SEV x pinza	0,33
Cambiar pastillas freno estacionamiento x pinza	0,33
Rellenar líquido frenos / purgar circuito	1
Cambiar manetas de freno	0,33
Cambiar puños manillar	0,33
Cambiar intermitentes delanteros	0,5
Cambiar intermitentes traseros	0,7
Cambiar luces delantera/trasera	0,42
Cambiar neumático delantero	0,2
Cambiar neumático trasero x 1	0,33
Equilibrado rueda delantera/trasera	0,2

Diagnos y resolución de problemas

TIEMPOS DE TALLER

CARROCERÍA	HORAS
Cambiar retrovisor	0,12
Cambiar asiento	0,17
Cambiar cerradura asiento	0,17
Cambiar cerradura baúl cargo	0,25
Cambiar cerradura baúl inferior	0,58
Cambiar clausor	0,25
Cambiar persiana	1

CARENADOS	HORAS
Cambiar Carenado interior	0,05
Cambiar Carenado frontal	0,04
Cambiar Carenado Delantero Inferior (Quilla)	0,04
Cambiar tapa debajo de asiento	0,04
Cambiar carenado batería	0,02
Cambiar lateral izquierdo o derecho asiento	0,02
Cambiar carenado central debajo asiento	0,02
Cambiar reposapiés	0,03
Cambiar quilla lateral derecha o izquierda	0,02
Cambiar Guardabarros delantero	0,25
Cambiar Guardabarros trasero	0,25
Cambiar Baúl cargo	0,5
Cambiar Baúl inferior	0,3
Cúpula parabrisas	0,25

CHASIS	HORAS
Cambiar suspensión delantera	1
Cambiar DIDTS	1
Cambiar manillar y sujeción manillar	0,75

ELECTRICIDAD	HORAS
Cambiar Batería 72V	0,5
Cambiar Batería 12V	0,12
Cambiar Cargador	0,83
Cambiar convertidor DC/DC	0,25
Cambiar caja de fusibles 1 o 2	0,33
Cambiar motor derecho o izquierdo	1
Cambiar inverter derecho o izquierdo	1,2
Cambiar Aislador CANBUS	0,2
Cambiar Filtro de potencia	0,2
Cambiar Conector OBD	0,5
Cambiar Can2can OBD	0,5
Cambiar Módulo E/S IO-EXT2	0,2
Cambiar Cables de potencia	1,4
Cambiar Potenciómetro	0,75
Cambiar Piña izquierda	0,2
Piña derecha	0,2
Cuadro de instrumentos	0,5
Conector carga	0,75
Cambiar Diodo	0,12
Cambiar Motor master	0,3
Cambiar Motor freno estacionamiento	1,5
Cambiar Motor SEV	1,5
Cambiar / alinear Faro delantero	0,3
Cambiar enchufe + convertidor USB	0,12
Cambiar zumbador	0,12
Cambiar módulo de monitorización OYSTA	0,12
Test - diagnóstico eléctrico	0,5

Plan de mantenimiento periódico

TABLA DE MANTENIMIENTOS

		2000km o 6 meses *	5000km o 1 año *	10000km o 2 años *
Seguridad	Protocolo Seguridad Alta Tensión	○	○	○
Sistema Eléctrico y Alta Tensión	Revisar cableado Alta Tensión			○
	Revisar errores diagnosis	○	○	○
	Revisar batería de tracción	○	○	○
	Revisar mando acelerador	○	○	○
	Revisar batería auxiliar		○	○
Sistema de frenos	Nivel y estado líquido de frenos	○	○	○
	Revisión estanqueidad circuito			○
	Revisión desgaste pastillas	○	○	○
	Revisión desgaste discos	○	○	○
	Estado y funcionamiento de pinzas		○	○
	Freno de estacionamiento	○	○	○
	Sustitución de fluido			○
Neumáticos	Estado de los neumáticos	○	○	○
	Presión de inflado	○	○	○
Suspensión y dirección	Revisión holgura y ruidos		○	○
	Revisión de basculantes y DIDTS	○	○	○
	Revisión horquilla delantera	○	○	○
	Revisión de aprietes de tornillería	○	○	○
Alumbrado y señalización	Estado de espejos retrovisores	○	○	○
	Estado faro delantero	○	○	○
	Estado piloto trasero	○	○	○
	Luces de posición	○	○	○
	Luz de cruce	○	○	○
	Luz de carretera	○	○	○
	Intermitentes	○	○	○
	Estado catadióptricos	○	○	○
	Estado placa de matrícula	○	○	○
	Claxon	○	○	○

* Las revisiones son cada 5000km o cada año, alternando revisión básica y completa.

Plan de mantenimiento periódico

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

En general, las operaciones de mantenimiento consisten en la inspección visual y el control del correcto funcionamiento de los dispositivos y los componentes indicados.

Excepción a este criterio, son la sustitución del fluido de frenos, la revisión de la presión de inflado y la revisión de aprietes de tornillería.

En caso de detectarse alguna deficiencia en algún componente, este debe ser sustituido por otro en buen estado, quedando explícitamente prohibido intentar reparar componentes en mal estado.

Power train

RIESGOS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

ESQUEMA ELÉCTRICO

BATERÍA TRACCIÓN (ALTA TENSIÓN)

BATERÍA DE SERVICIO (BAJA TENSIÓN)

FUSIBLES

VCU

AISLADOR CANBUS

DC/DC

CUADRO DE INSTRUMENTOS

REPARACIÓN · RECAMBIO LUCES

CARGADOR

CONTROLADORES DE MOTOR

MOTORES

CONTROLES DE MANILLAR

POWER TRAIN

RIESGOS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

En los trabajos que impliquen al sistema eléctrico del vehículo, deben tenerse en cuenta las indicaciones de las secciones Seguridad eléctrica y Desconexión de la batería, al inicio del presente manual.

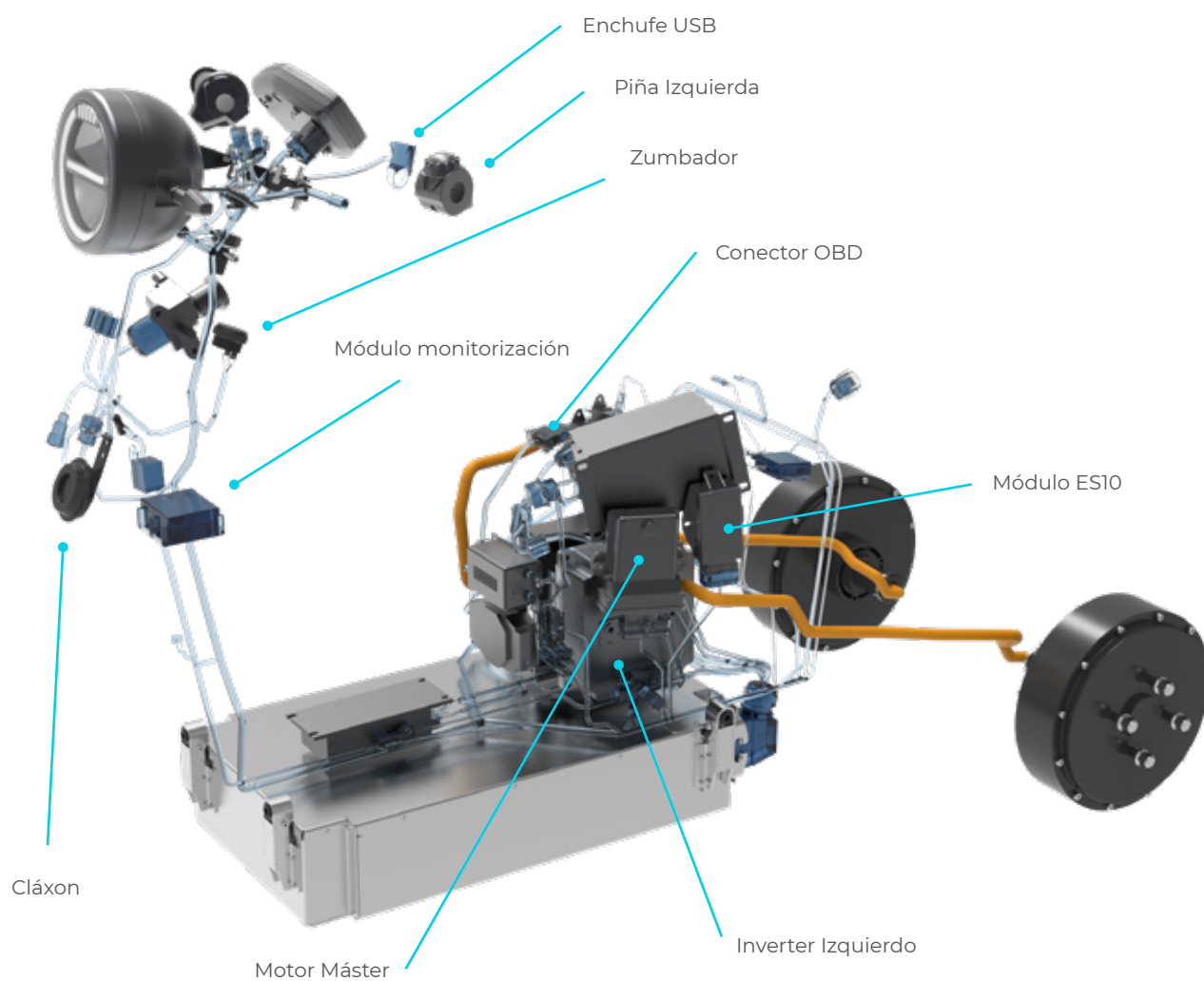


PRECAUCIÓN



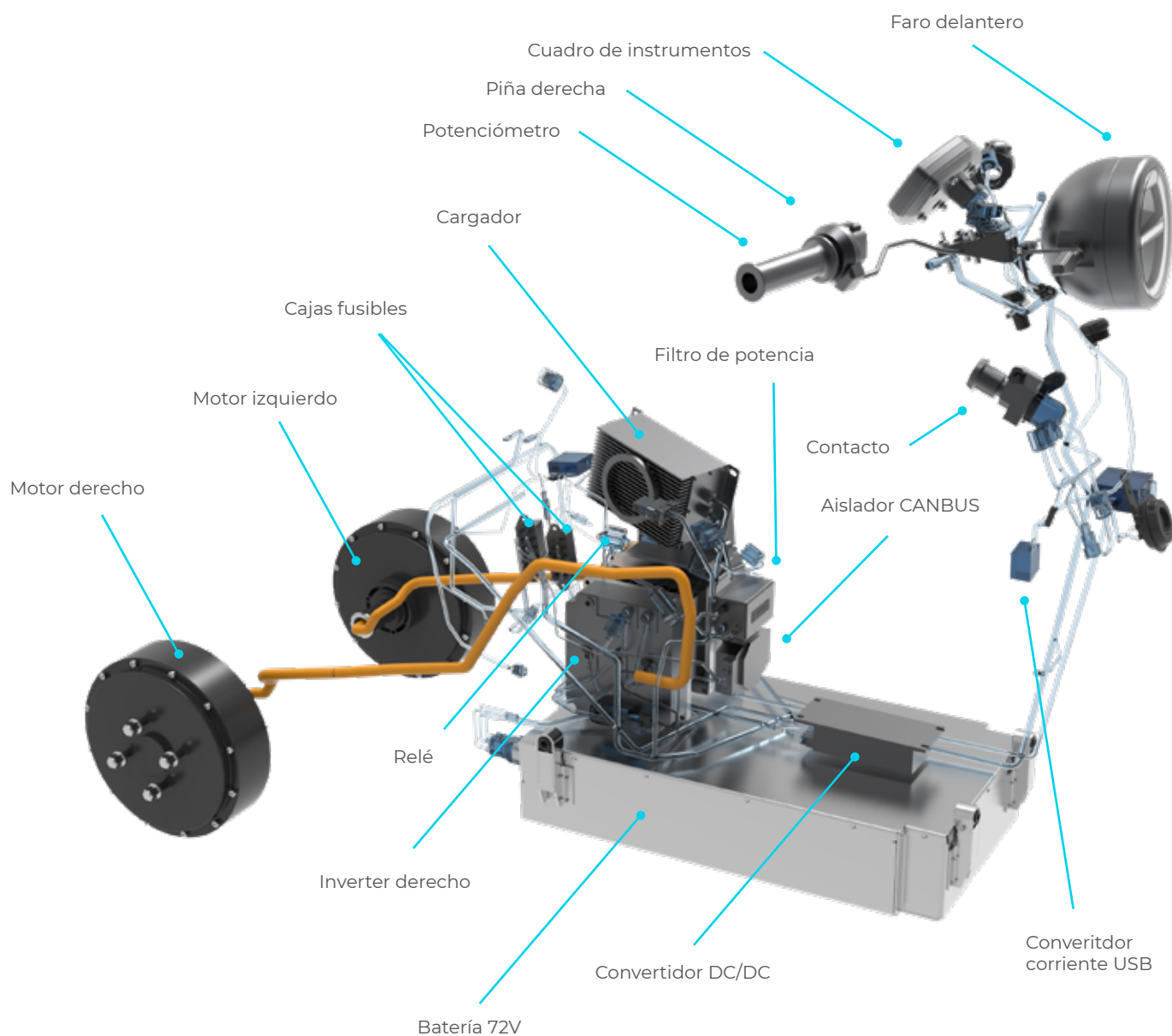
POWER TRAIN

ESQUEMA ELÉCTRICO



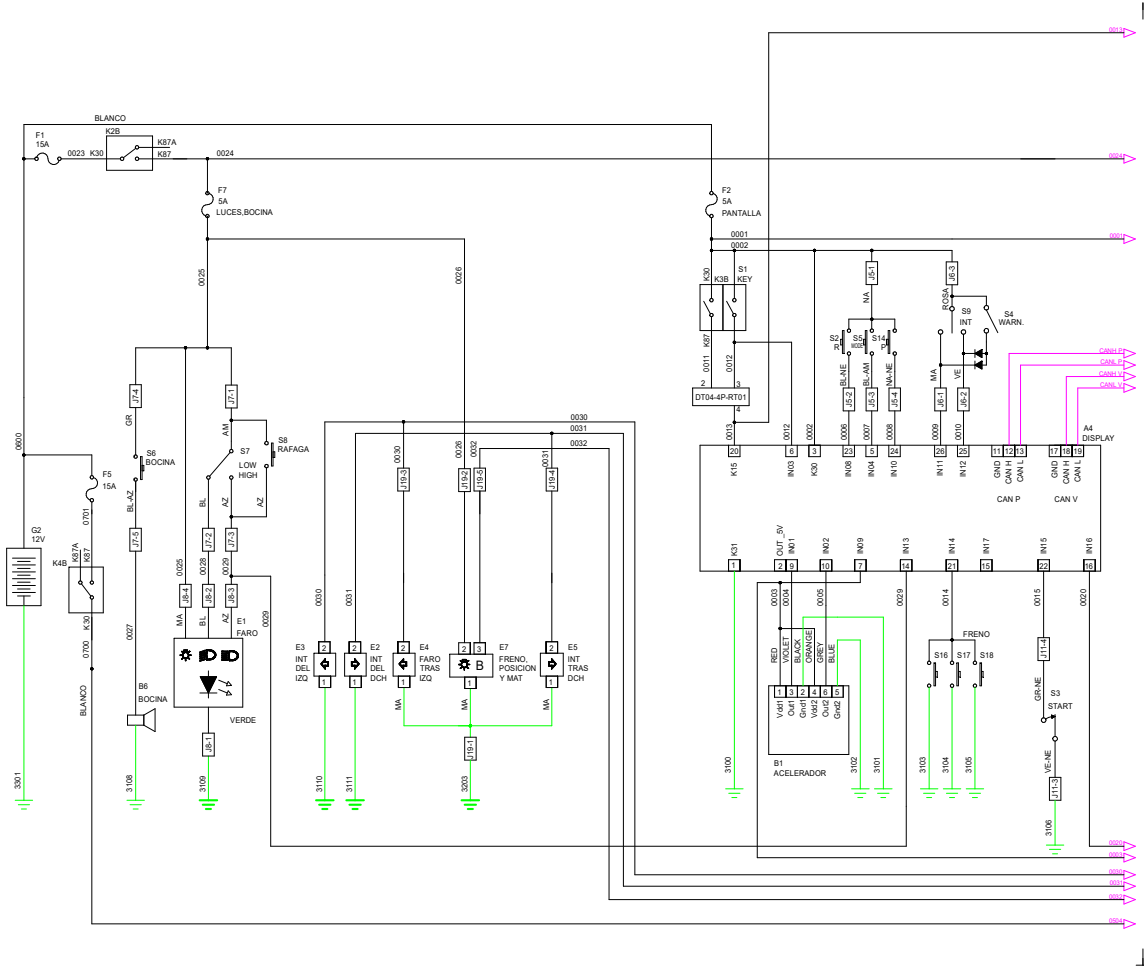
POWER TRAIN

ESQUEMA ELÉCTRICO



POWER TRAIN

ESQUEMA ELÉCTRICO

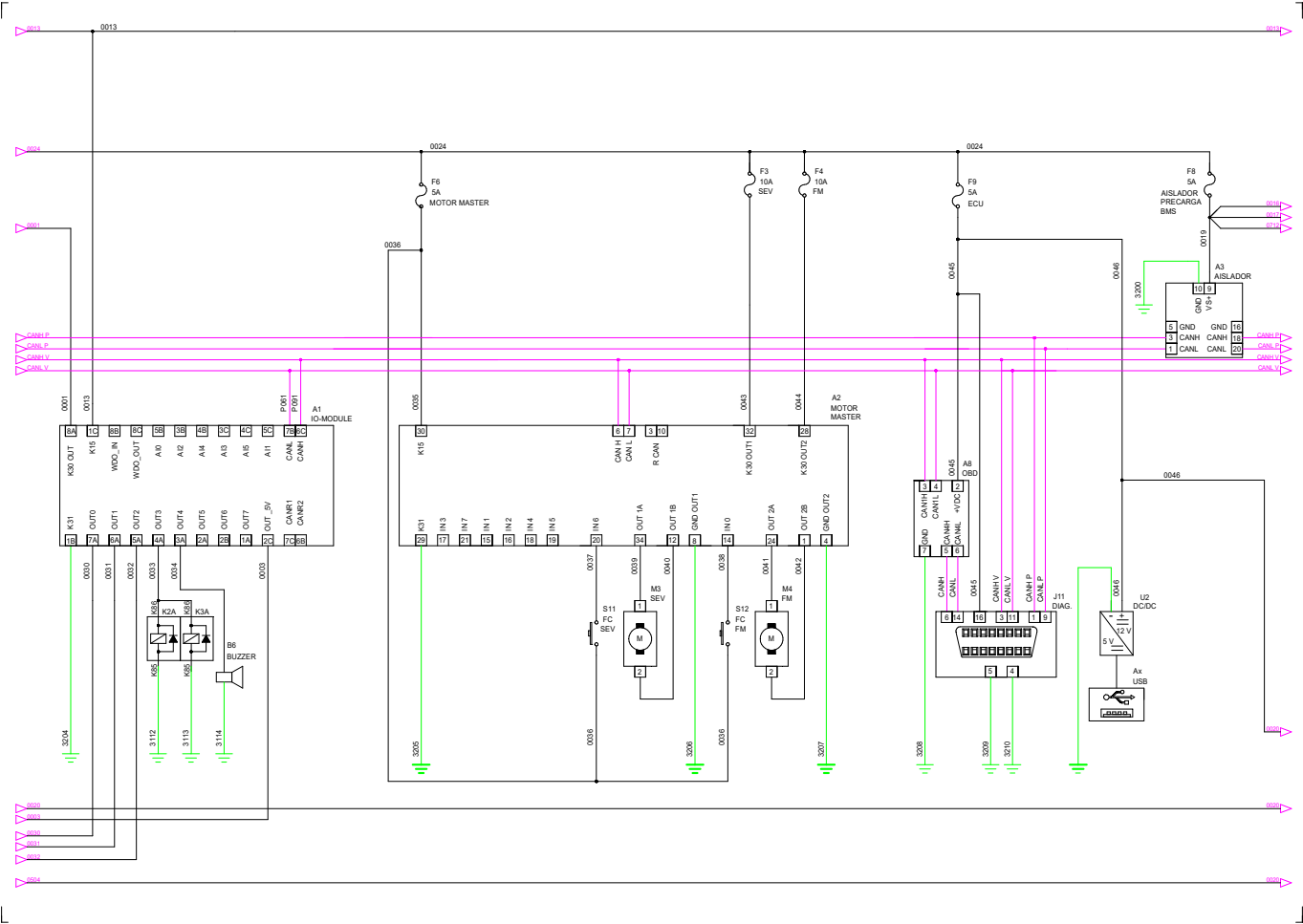


ESQUEMA GENERAL	
REF	DESCRIPCIÓN
A1	Modulo Entradas/salidas
A2	Centralita motor máster
A3	Aislador de CAN
A4	Cuadro de instrumentos
A5	Controlador motor izquierdo
A6	Controlador motor derecho
A7	Módulo de telecomunicaciones GSM
A8	Centralida OBD
AX	Toma USB
B1	Acelerador
B6	Bocina
B8	Zumbador
E1	Faro delantero
E2	Intermitente delantero derecho
E3	Intermitente delantero izquierdo
E4	Intermitente trasero izquierdo
E5	Interintente trasero derecho
E7	Piloto trasero
G1	Batería de tracción
G2	Batería auxiliar 12V
G3	Cargador embarcado 230Vac-72Vdc
G4	Filtro EMC
J11	Conector de diagnóstico

ESQUEMA GENERAL	
REF	DESCRIPCIÓN
M1	Motor izquierdo
M2	Motor derecho
M3	Servo SEV
M4	Servo freno de estacionamiento
S1	Llave de contacto
S2	Pulsador marcha atrás
S3	Pulsador START
S4	Comnutador STOP
S5	Selector Mode
S6	Pulsador bocina
S7	Conmutador luces largas/cortas
S8	Pulsador rafagas
S9	Conmutador intermitentes
S10	Conmutador iluminacion emergencia
S11	Sensor fin de carrera SEV
S12	Sensor fin de carrera preno de estacionamiento
S14	Pulsador freno estacionamiento
S16	Switch de freno
S17	Switch de freno
S18	Switch de freno
U1	Convertidor DC-DC 72V a 12V
U1	Convertidor 100Vdc/12Vdc
U2	Alimentación USB 12Vdc/5Vdc

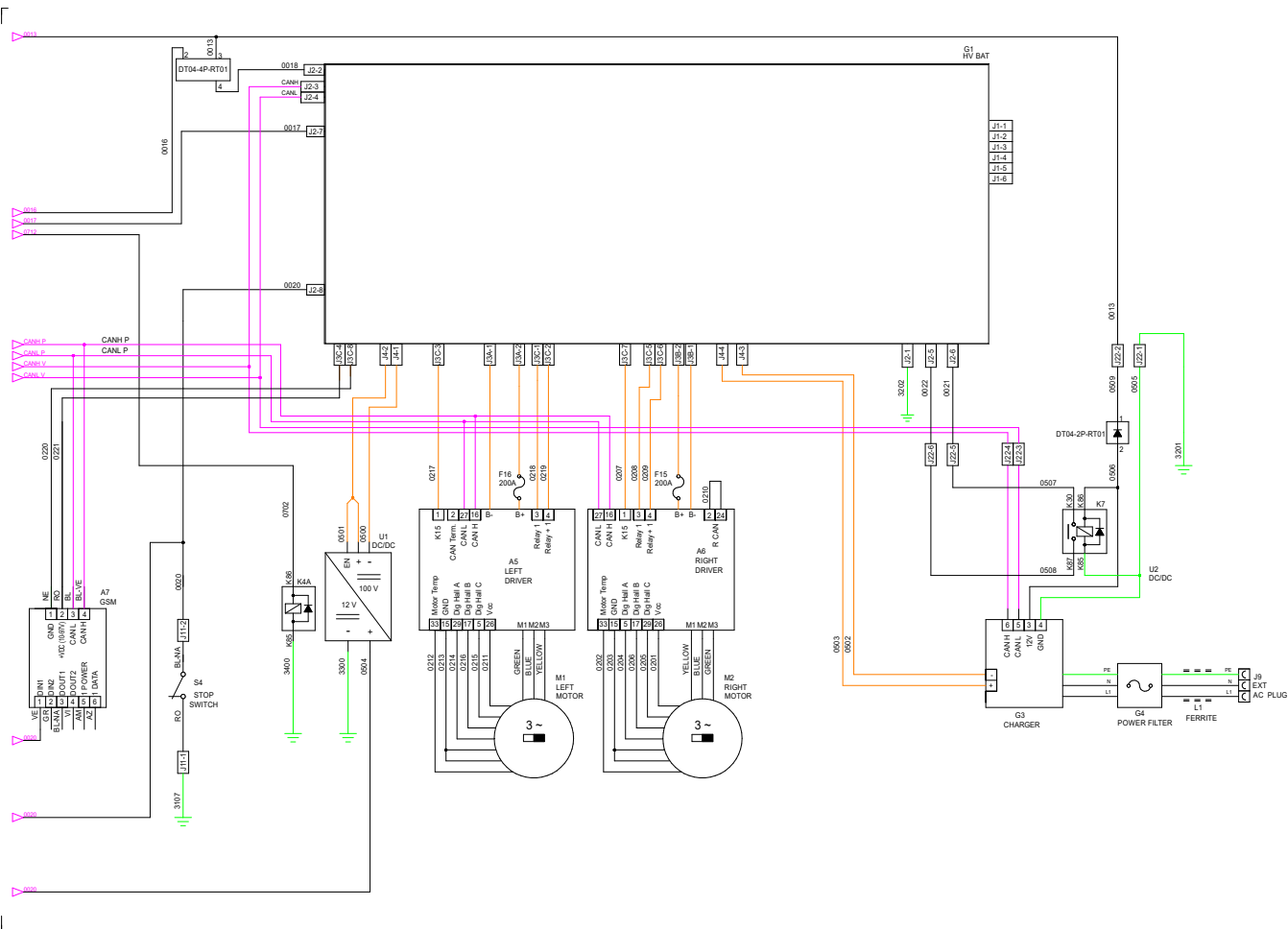
POWER TRAIN

ESQUEMA ELÉCTRICO



ESQUEMA GENERAL	
REF	DESCRIPCIÓN
A1	Modulo Entradas/salidas
A2	Centralita motor máster
A3	Aislador de CAN
A4	Cuadro de instrumentos
A5	Controlador motor izquierdo
A6	Controlador motor derecho
A7	Módulo de telecomunicaciones GSM
A8	Centralida OBD
AX	Toma USB
B1	Acelerador
B6	Bocina
B8	Zumbador
E1	Faro delantero
E2	Intermitente delantero derecho
E3	Intermitente delantero izquierdo
E4	Intermitente trasero izquierdo
E5	Interintente trasero derecho
E7	Piloto trasero
G1	Batería de tracción
G2	Batería auxiliar 12V
G3	Cargador embarcado 230Vac-72Vdc
G4	Filtro EMC
J11	Conector de diagnóstico

ESQUEMA GENERAL	
REF	DESCRIPCIÓN
M1	Motor izquierdo
M2	Motor derecho
M3	Servo SEV
M4	Servo freno de estacionamiento
S1	Llave de contacto
S2	Pulsador marcha atrás
S3	Pulsador START
S4	Comnutador STOP
S5	Selector Mode
S6	Pulsador bocina
S7	Conmutador luces largas/cortas
S8	Pulsador rafagas
S9	Conmutador intermitentes
S10	Conmutador iluminacion emergencia
S11	Sensor fin de carrera SEV
S12	Sensor fin de carrera preno de estacionamiento
S14	Pulsador freno estacionamiento
S16	Switch de freno
S17	Switch de freno
S18	Switch de freno
U1	Convertidor DC-DC 72V a 12V
U1	Convertidor 100Vdc/12Vdc
U2	Alimentación USB 12Vdc/5Vdc



ESQUEMA GENERAL	
REF	DESCRIPCIÓN
A1	Modulo Entradas/salidas
A2	Centralita motor máster
A3	Aislador de CAN
A4	Cuadro de instrumentos
A5	Controlador motor izquierdo
A6	Controlador motor derecho
A7	Módulo de telecomunicaciones GSM
A8	Centralida OBD
AX	Toma USB
B1	Acelerador
B6	Bocina
B8	Zumbador
E1	Faro delantero
E2	Intermitente delantero derecho
E3	Intermitente delantero izquierdo
E4	Intermitente trasero izquierdo
E5	Interintente trasero derecho
E7	Piloto trasero
G1	Batería de tracción
G2	Batería auxiliar 12V
G3	Cargador embarcado 230Vac-72Vdc
G4	Filtro EMC
J11	Conector de diagnóstico

ESQUEMA GENERAL	
REF	DESCRIPCIÓN
M1	Motor izquierdo
M2	Motor derecho
M3	Servo SEV
M4	Servo freno de estacionamiento
S1	Llave de contacto
S2	Pulsador marcha atrás
S3	Pulsador START
S4	Comnutador STOP
S5	Selector Mode
S6	Pulsador bocina
S7	Conmutador luces largas/cortas
S8	Pulsador rafagas
S9	Conmutador intermitentes
S10	Conmutador iluminacion emergencia
S11	Sensor fin de carrera SEV
S12	Sensor fin de carrera preno de estacionamiento
S14	Pulsador freno estacionamiento
S16	Switch de freno
S17	Switch de freno
S18	Switch de freno
U1	Convertidor DC-DC 72V a 12V
U1	Convertidor 100Vdc/12Vdc
U2	Alimentación USB 12Vdc/5Vdc

RELÉS	
REF	DESCRIPCIÓN
K1	
K2	Rele contacto K30
K3	Rele apagado K30
K4	Rele de convertidor
K7	Rele de cargador

FUSIBLES			
REF	CIRCUITO	DESCRIPCIÓN	INTENSIDAD
F1	K30	Llave contato	15A
F2	K30	Display y modulo I/O	5A
F3	K15	Servo SEV	10A
F4	K15	Servo freno estacionamiento	10A
F5	K30	DC/DV...	15A
F6	K15	Motor máster	5A
F7	K15	Luces y bocina	5A
F8	K15	Powertrain y Aislador CAN	5A
F9	K15	Accesorios	5A
F10		No usado	
F15		Inverter derecho	200A
F16		Inverter izquierdo	200A

Consulte la ubicación de los respectivos elementos en los respectivos apartados de esta sección.

POWER TRAIN

BATERÍA TRACCIÓN (ALTA TENSION)

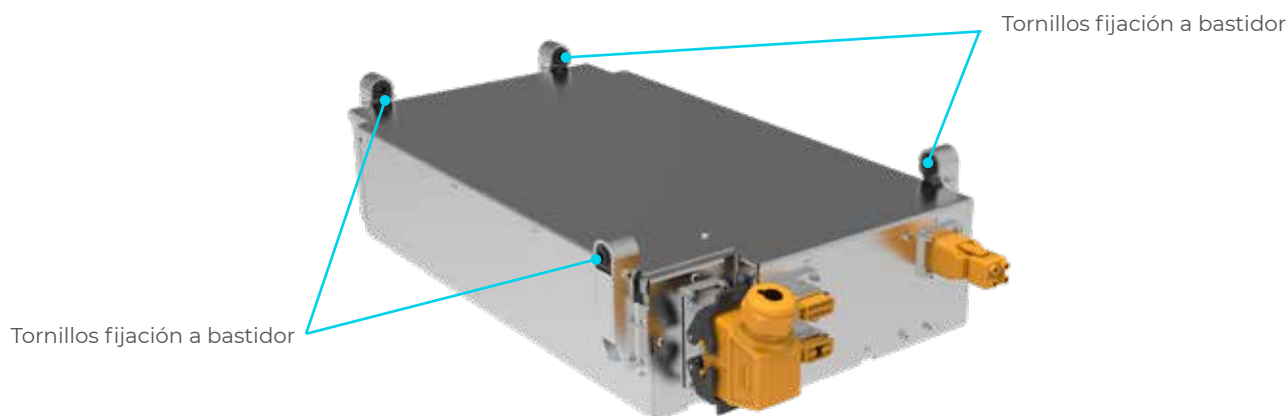


Batería Tracción

Antes de proceder al desmontaje de la batería de tracción, además de atender a las “medidas de seguridad” y el protocolo “desconexión de batería” recogidos al principio de este manual, deben desconectarse los demás conectores; todos los conectores se encuentran situados en la cara posterior de la batería.

Antes de retirar los tornillos de sujeción, debe colocarse algún elemento de apoyo bajo la batería que impida que caiga del vehículo al quedar suelta.

La batería de tracción de eezon e3 pesa 42kg, por lo que ha de ser manipulada como una carga pesada para evitar lesiones o daños en el propio componente.



IMPORTANTE



- El Pack de baterías o Battery pack es una unidad sellada. Está provista de un sello del fabricante que no se debe romper ni retirar en ningún caso.
- La manipulación del Battery pack está terminantemente prohibida bajo riesgo eléctrico con daños severos.

POWER TRAIN

BATERÍA DE SERVICIO (BAJA TENSIÓN)



Batería Auxiliar

Para acceder a la batería auxiliar de 12V se debe retirar la tapa que la cubre, ubicada bajo el asiento.

Deberespetarse siempre la polaridad, conectando el terminal rojo en el borne positivo y el negro en el borne negativo.

1

Levantar el asiento y retirar la tapa que da acceso a la batería auxiliar.

Tornillos
sujeción



Tornillos
sujeción

2

Desconectar el terminal negativo de la batería de 12V .



POWER TRAIN

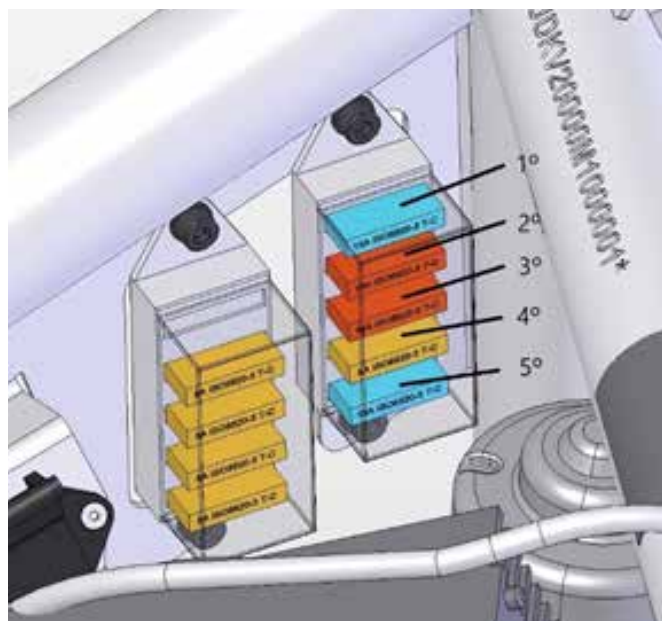
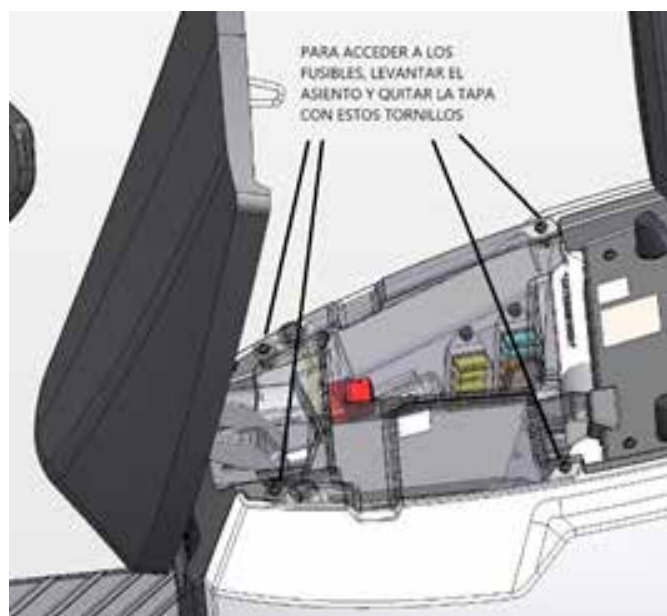
FUSIBLES

Para acceder a la caja de fusibles antes se deben desmontar el asiento y retirar la tapa de debajo del asiento.

Téngase en cuenta que, para acceder a las cajas de fusibles, se debe desmontar una de las envolventes marcadas con el símbolo de riesgo eléctrico y, que por tanto, dan acceso a zonas con riesgo de contacto con elementos de alta tensión. Así pues, para realizar operaciones y verificaciones relativas a los fusibles, se estará a lo indicado en las “medidas de seguridad” indicadas al inicio de este manual.



Caja Fusibles



POWER TRAIN

VCU

La función de VCU o centralita, se encuentra repartida entre varios dispositivos en el vehículo. La pantalla principal es la encargada de realizar las funciones principales. Para su desmontaje véase el apartado Dashboard de esta sección.

Otros componentes relacionados con el control de los sistemas del vehículo son la centralita Motor Master, que controla los srvos del SEV y el freno de estacionamiento y el Módulo I/O, una centralita que tiene una función de control de algunos elementos auxiliares.



POWER TRAIN

AISLADOR CANBUS

El aislador de CANbus es un elemento de seguridad que separa eléctricamente los circuitos de alta y baja tensión.

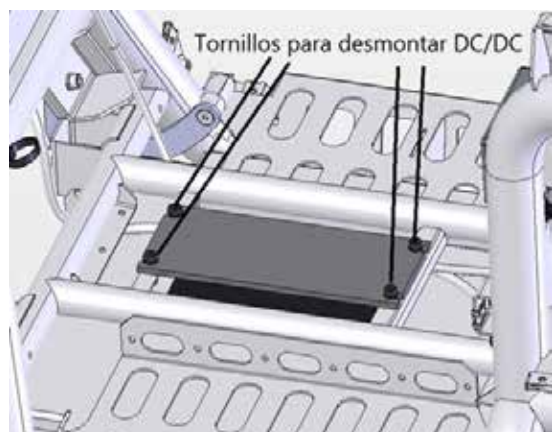


POWER TRAIN

DC / DC

Los convertidores DC/DC son circuitos capaces de transformar un nivel de voltaje a otro de menor nivel.

Este vehículo está dotado de uno con el que se alimenta al circuito auxiliar de 12V con energía proveniente de la batería de 72V.



POWER TRAIN

CUADRO DE INSTRUMENTOS

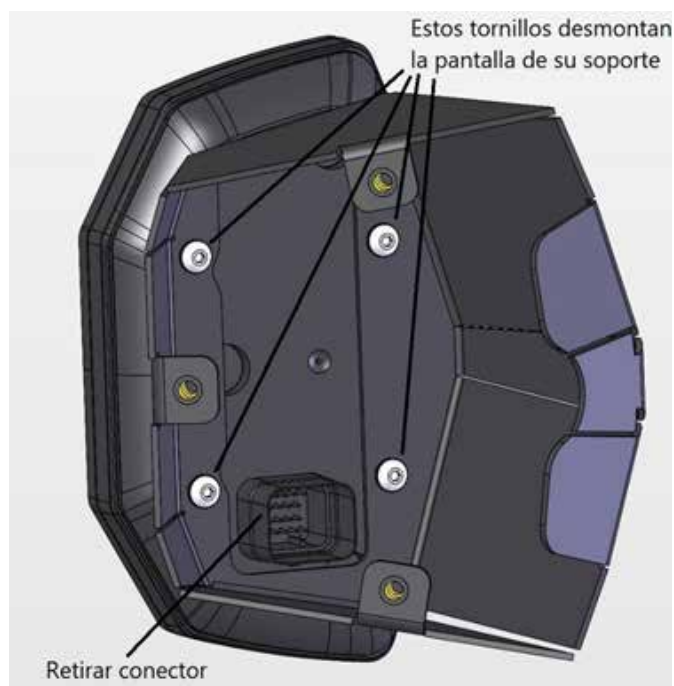
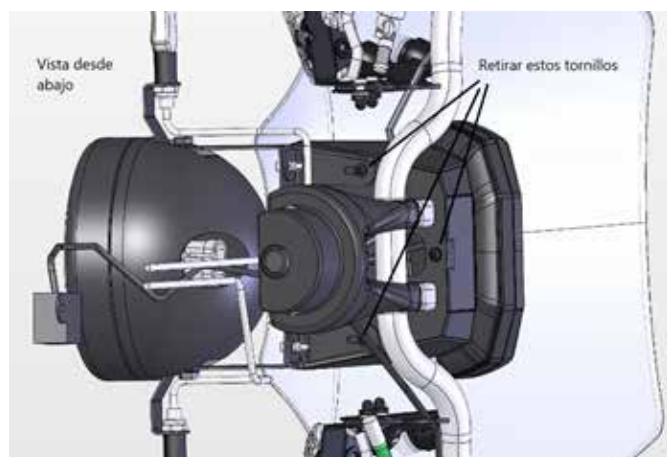
En caso de necesitar desmontar el cuadro de instrumentos:

Asegurarse de que el vehículo está apagado y la llave retirada del contacto.

Proceder con la desconexión de la batería.

Quitar los tornillos del soporte del manillar.

Retirar los 4 tornillos que unen el soporte a la pantalla y soltar el conector.

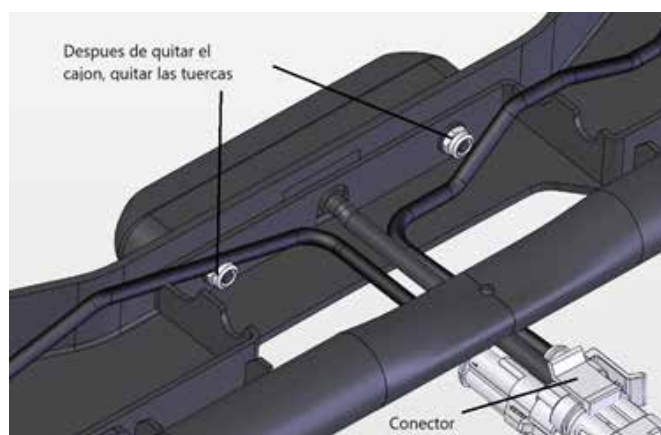
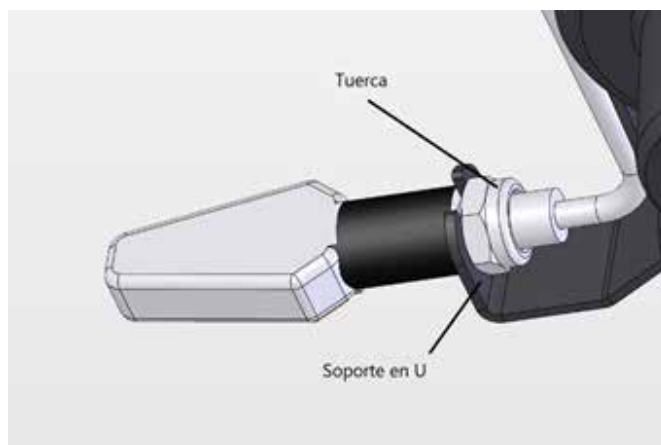
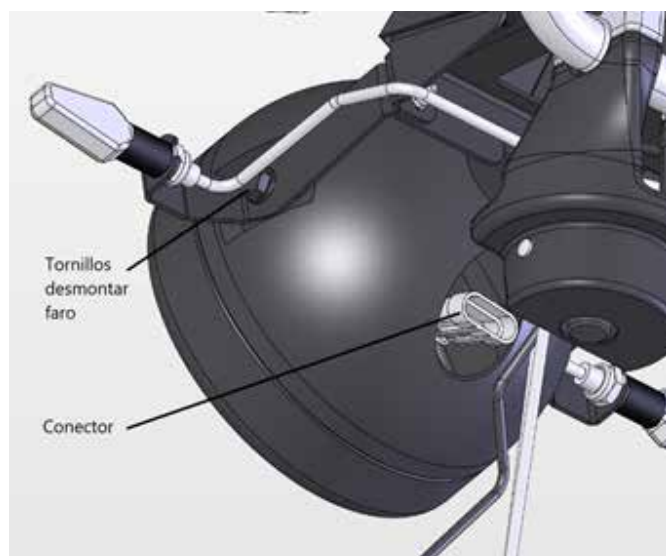
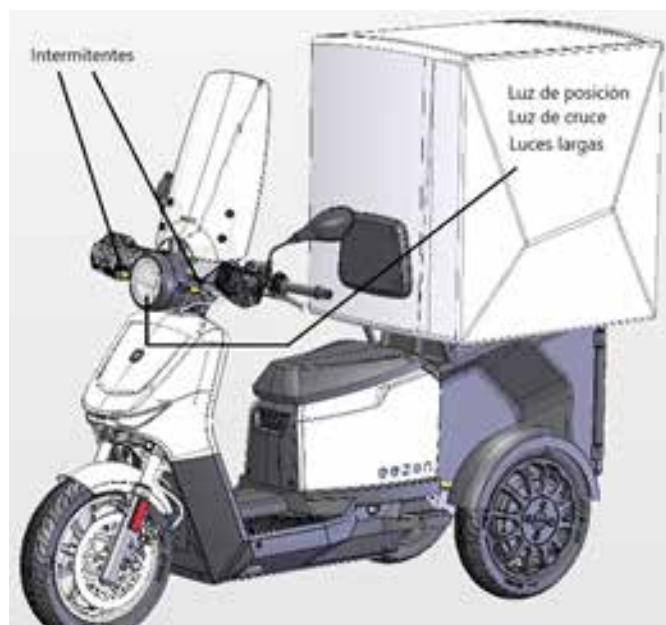


POWER TRAIN

REPARACIÓN · RECAMBIOS LUCES

Todos los elementos de iluminación son luces led, por lo que en caso de avería debe de cambiarse el elemento completo.

El uso de dispositivos no cubiertos por la homologación de eezon puede generar problemas legales ante la autoridad en materia de vehículos y tráfico.



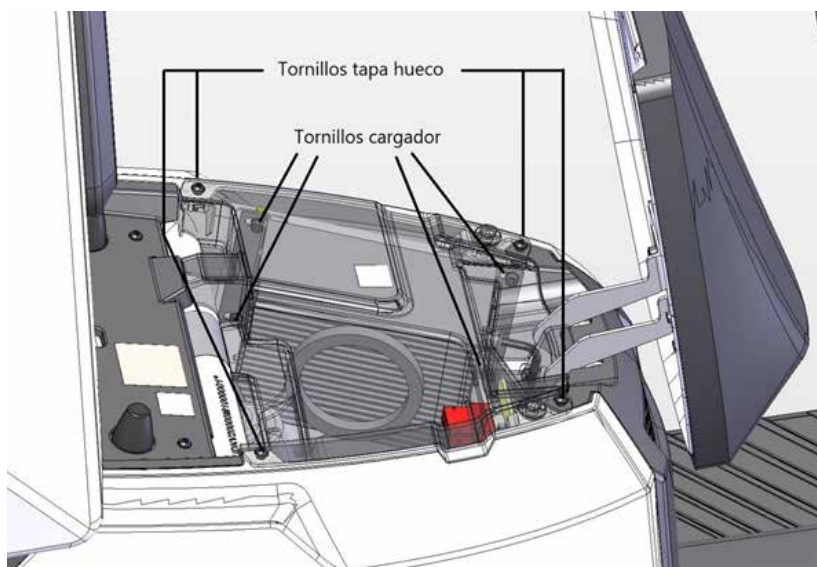
POWER TRAIN

CARGADOR

Para acceder al cargador, se debe desmontar una de las envolventes marcadas con el símbolo de riesgo eléctrico y, que por tanto, dan acceso a zonas con riesgo de contacto con elementos de alta tensión. Así pues, para realizar operaciones y verificaciones relativas a su funcionamiento, se estará a lo indicado en las "medidas de seguridad" indicadas al inicio de este manual.



Cargador



POWER TRAIN

CONTROLADORES DE MOTOR

Para acceder a los controladores de los motores, se debe desmontar una de las envolventes marcadas con el símbolo de riesgo eléctrico y, que por tanto, dan acceso a zonas con riesgo de contacto con elementos de alta tensión. Así pues, para realizar operaciones y verificaciones relativas a su funcionamiento, se estará a lo indicado en las “medidas de seguridad” indicadas al inicio de este manual.

En el conexionado de los cables de potencia, debe respetarse el código de colores marcado sobre el propio controlador.

Los fusibles F15 y F16 se encuentran ubicados sobre la carcasa del controlador derecho e izquierdo respectivamente.



Inverters



Conector en uso

Conector de recambio

POWER TRAIN

MOTORES

Los motores en el vehículo se encuentran en el tren trasero, cubiertos por las llantas de cada rueda.

Para su desmontaje y verificación, se estará a lo indicado en las “medidas de seguridad” indicadas al inicio de este manual.

Para su desmontaje:

Retirar la rueda.

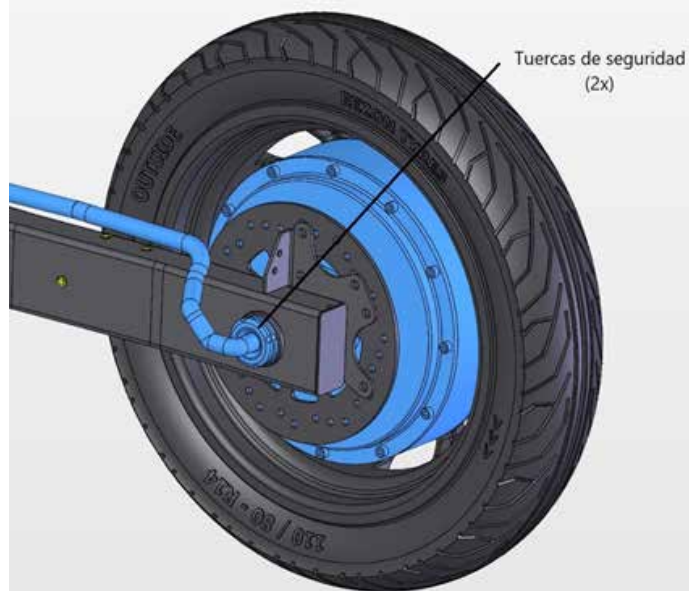
Soltar de su soporte la pinza de freno de servicio y la pinza de freno de estacionamiento, dejando el disco de freno libre.

Desconectar los tres cables de potencia y el conector de señal del controlador correspondiente y liberarlos de los elementos de guiado y fijación. Nótese que el mazo de cables del motor no se separa de este y ha de ser retirado con él.

Soltar las tuercas que unen el eje del motor al basculante.



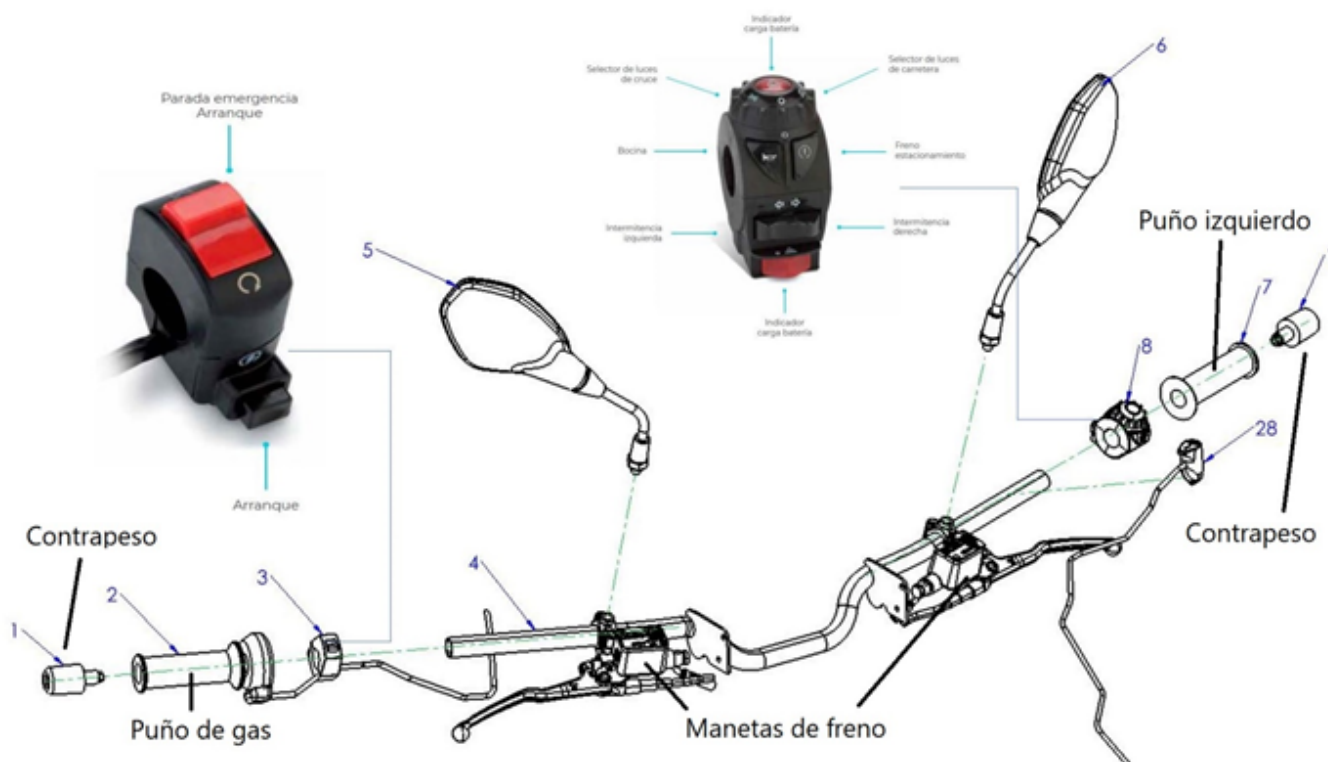
Motores



POWER TRAIN

CONTROLES DE MANILLAR

Para desmontar los mandos o controles del manillar se debe quitar la tornillería propia de los mismos.

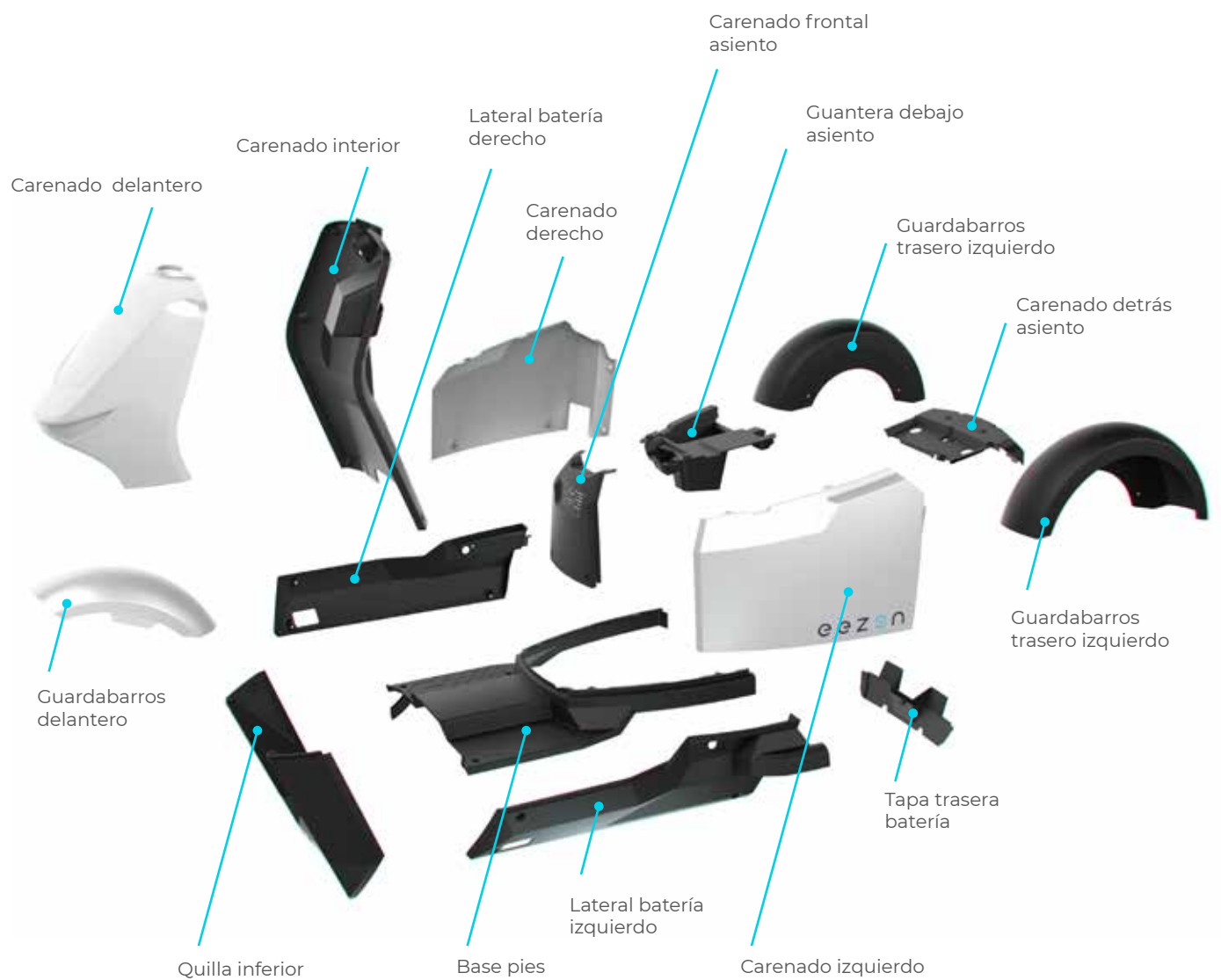


Carrocería y accesorios

MONTAJE CARROCERÍA

CARROCERÍA Y ACCESORIOS

MONTAJE CARROCERÍA



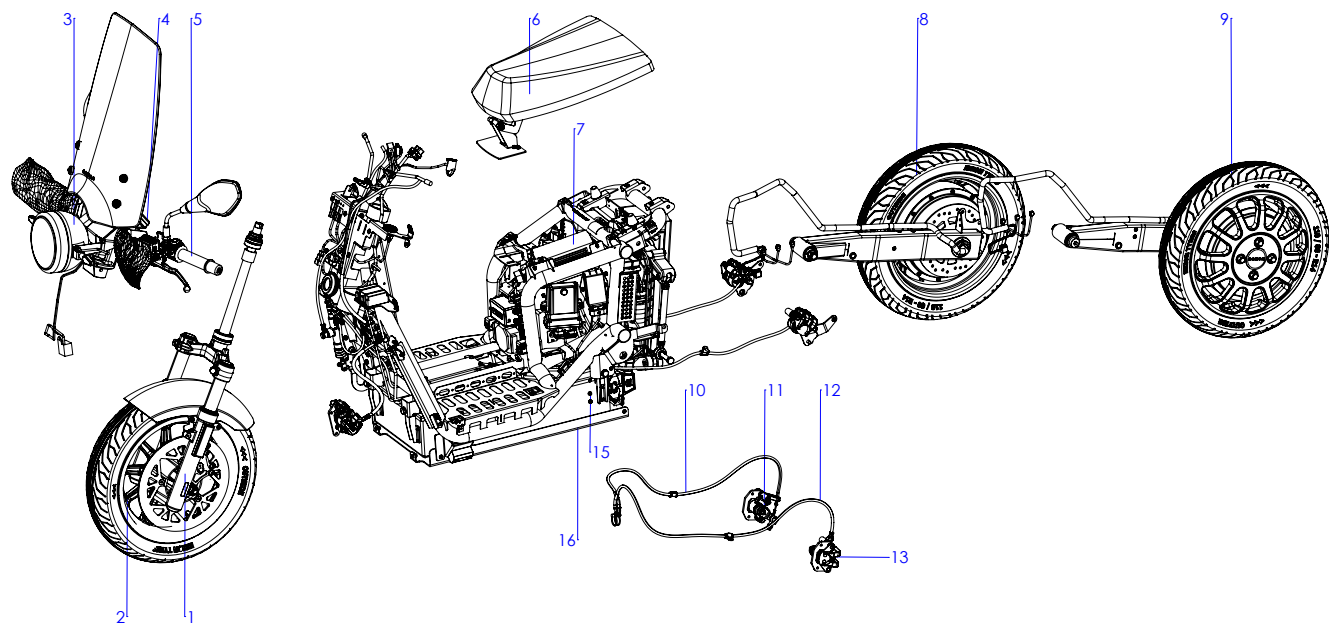
ORDEN DE MONTAJE DE LA CARROCERÍA	
ORDEN	PIEZA
01	CARENADO DELANTERO
02	QUILLA INFERIOR
03	LATERAL BATERÍA IZQUIERDO
04	LATERAL BATERÍA DERECHO
05	TAPA TRASERA BATERÍA
06	BASE PIES
07	CARENADO INTERIOR
08	CARENADO FRONTAL ASIENTO
09	CARENADO DETRÁS ASIENTO
10	CARENADO IZQUIERDO
11	CARENADO DERECHO
12	GUANTERA DEBAJO ASIENTO
N.A.	GUARDABARROS TRASERO IZQUIERDO
N.A.	GUARDABARROS TRASERO DERECHO
N.A.	GUARDABARROS DELANTERO

Ensamblajes

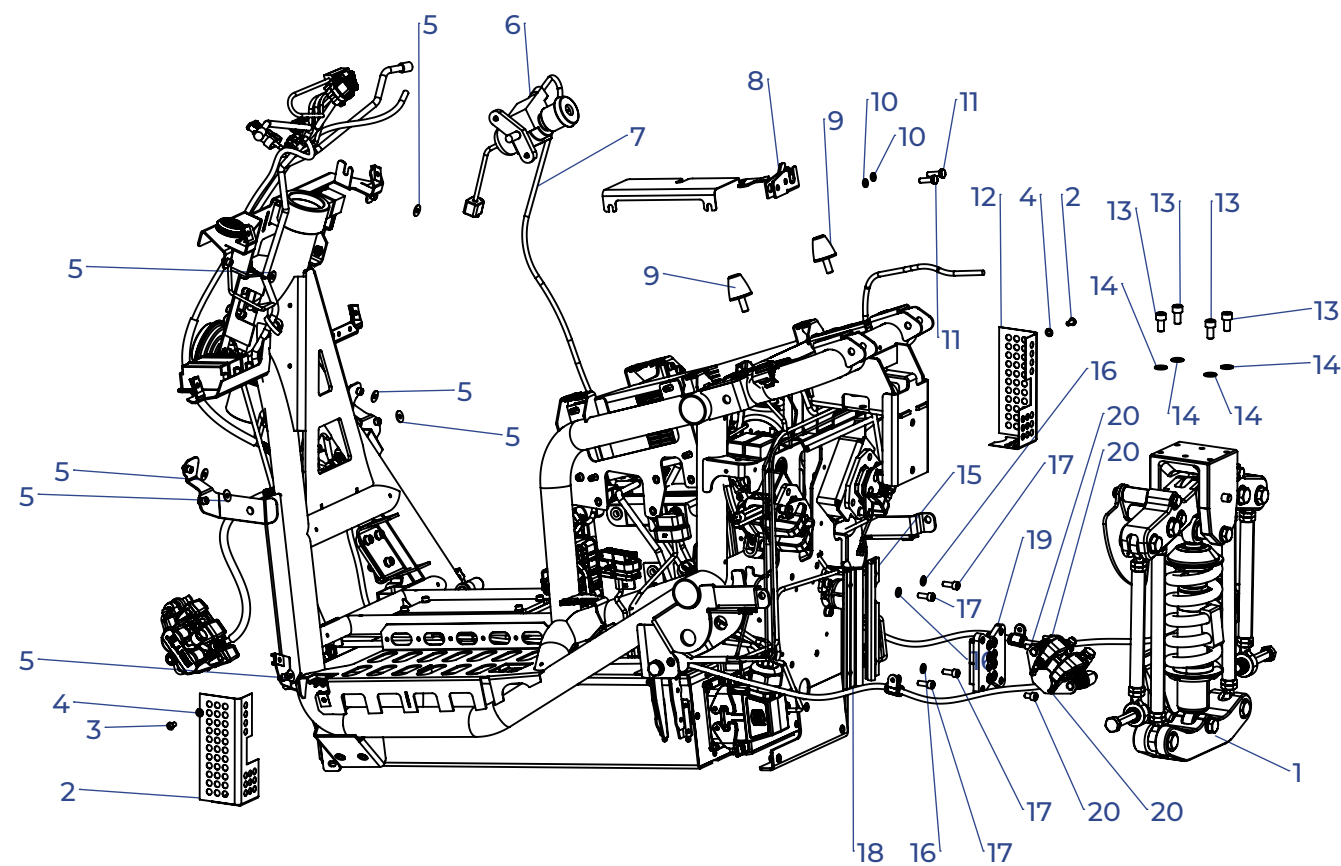
SISTEMAS PRINCIPALES
MECÁNICO
MECÁNICO - FRENOS
SUBCHASIS TRASERO
COMPONENTES ELÉCTRICOS
CONJUNTO ASIENTO
CAJÓN CARGO
MALETERO
CARROCERÍA
GUARDABARROS
CARROCERÍA
FUSIBLES
FILTRO + AISLADOR
INVERTERS
PALANCA FRENOS COMBINADO
SISTEMA DE FRENOS
CONJUNTO MANILLAR
SOPORTE DASHBOARD + LUCES
NEUMÁTICO DELANTERO
TREN DELANTERO
CONJUNTO DIDTS
TREN TRASERO
CABLEADO ELÉCTRICO

Listado de partes

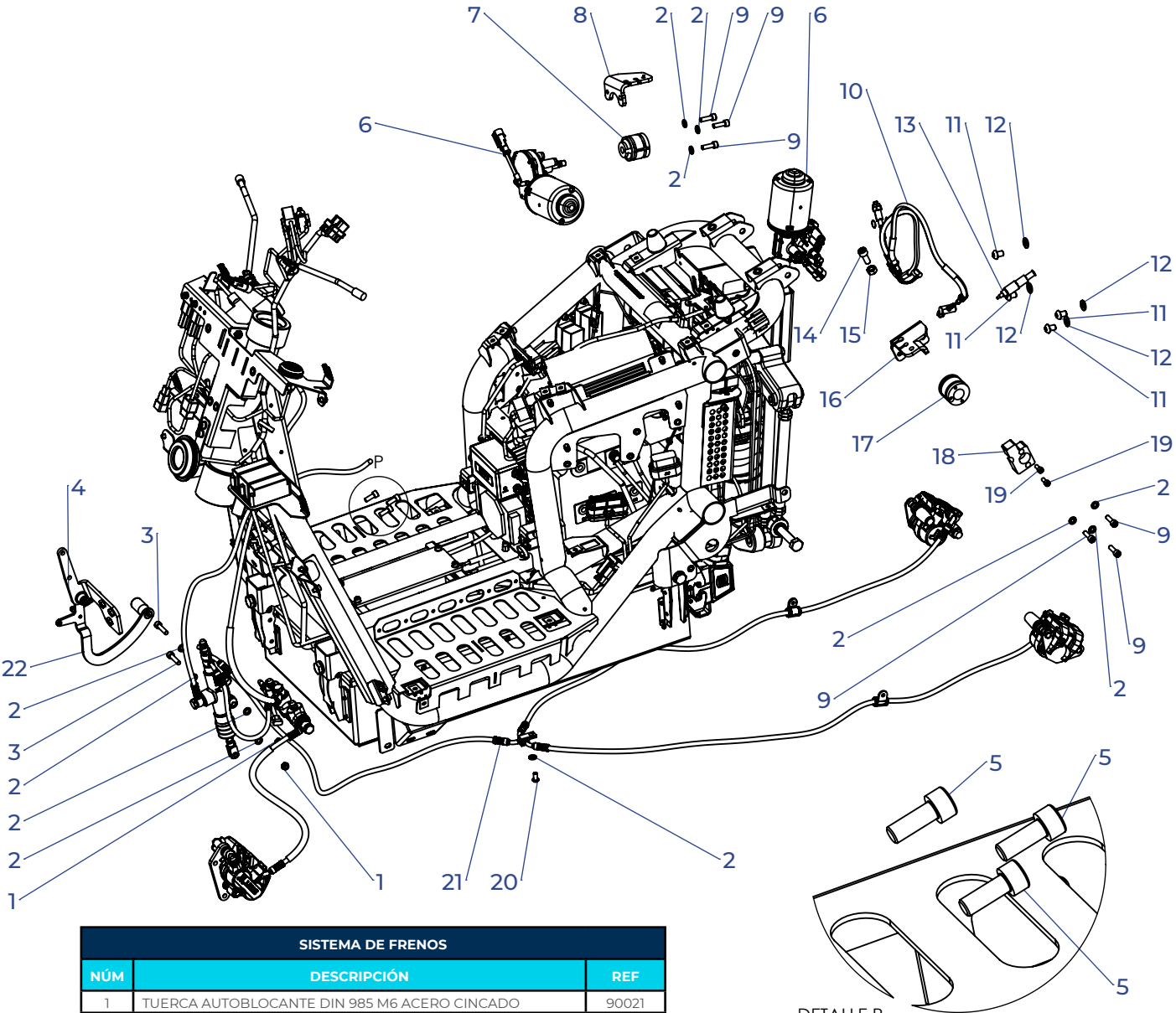
SISTEMAS PRINCIPALES



SISTEMAS PRINCIPALES		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CONJUNTO HORQUILLA + RODAMIENTO + RETEN + CASQUILLO	10461
2	CONJUNTO LLANTA + NEUMÁTICO + DISCO FRENO	10130
3	CONJUNTO SOPORTE + FARO + INTERMITENTES	10422
4	CONJUNTO PANTALLA TRACKCONTROL + SOPORTE PANTALLA	10421
5	CONJUNTO MANILLAR	10180
6	CONJUNTO ASIENTO	10138
7	CONJUNTO BASTIDOR EQUIPADO	10003
8	CONJUNTO BASCULANTE RUEDA DERECHA	10244
9	CONJUNTO BASCULANTE RUEDA IZQUIERDA	10247
10	SIRGA ACCIONAMIENTO PARKING DERECHA	10187
11	PINZA FRENO MECÁNICA JJUAN DERECHA PARKING	10185
12	SIRGA ACCIONAMIENTO PARKING IZQUIERDA	10188
13	PINZA FRENO MECÁNICA JJUAN IZQUIERDA PARKING	10184
14	PEGATINA RIESGO ELÉCTRICO	10232
15	BATERÍA 72V 7.2KWH	10211
16	CJTO PLACA PROTECTORA BAJOS	10069



CONJUNTO BASTIDOR		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CONJUNTO DIDTS	10140
2	CHAPA PERFORADA SIMÉTRICA	10394
3	TORNILLO ISO7380 M5X12 8.8 ST	90116
4	ARANDELA DIN 125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
5	ARANDELA DIN 9021 A5.3 ACERO ZINCADO	90148
6	CERRADURA ANTIRROBO	10231
7	SIRGA CIERRE ASIENTO	10243
8	CIERRE ASIENTO	10208
9	SILENT BLOCK CILINDRICO (115001)	10330
10	ARANDELA DIN127 A6.3	90154
11	TORNILLO CABEZA HEZAGONAL 1/4 UNC L=20	90156
12	CHAPA PERFORADA	10393
13	TORNILLO DIN912 M8X16 8,8	90106
14	ARANDELA DIN125 A8,4	90002
15	GUIA IGUS WS-10-160	10344
16	ARANDELA DIN 125 A6.4 ACERO ZINCADO	90005
17	TORNILLO DIN 912 M6X16 ACERO ZINCADO 8.8	90006
18	GUIA IGUAS WS-10-160	10329
19	CONJUNTO PATIN GUIA DIDTS	10332
20	TORNILLO DIN 912 M6X10 ACERO ZINCADO 8.8	90093

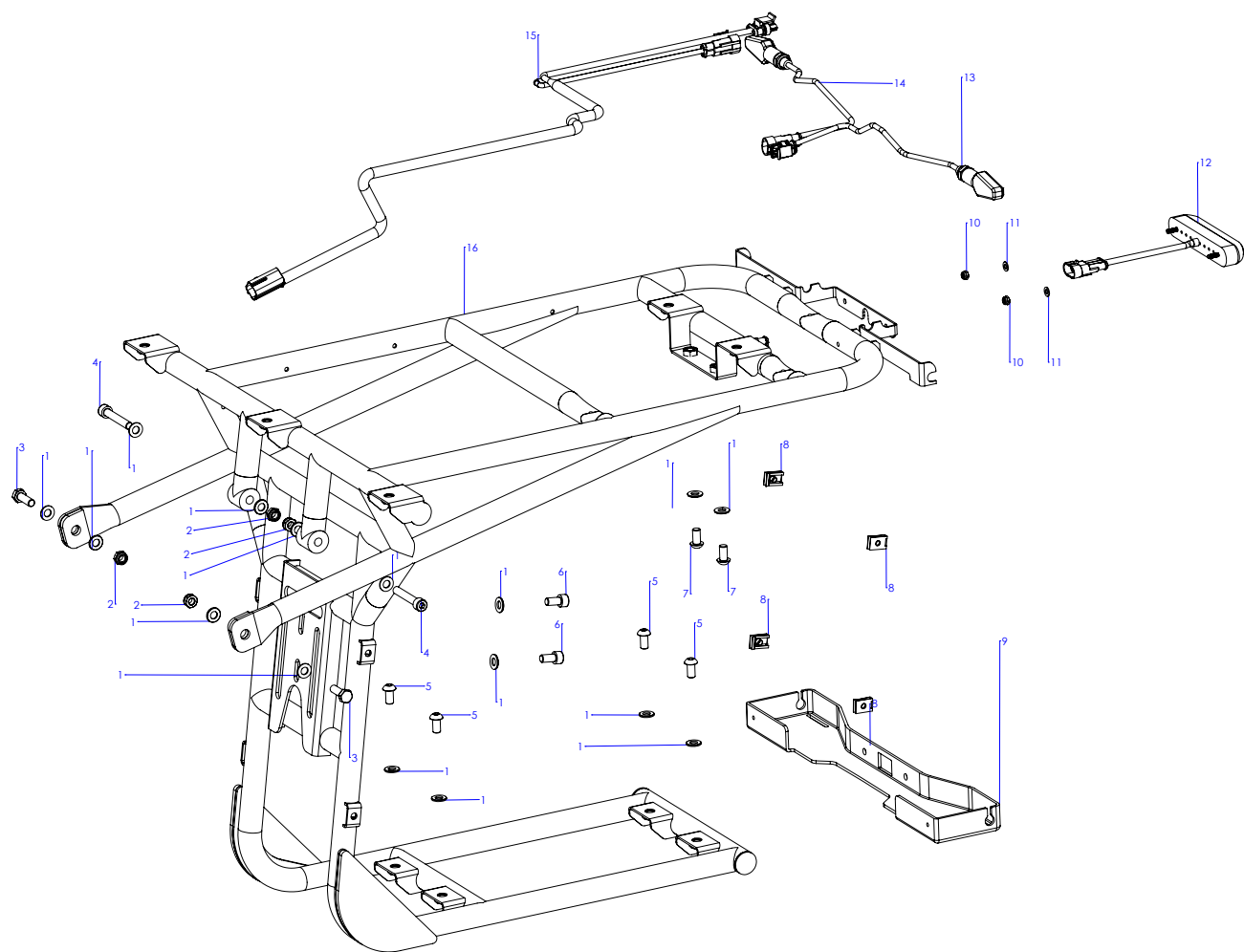


DETALLE P
ESCALA 1 : 2

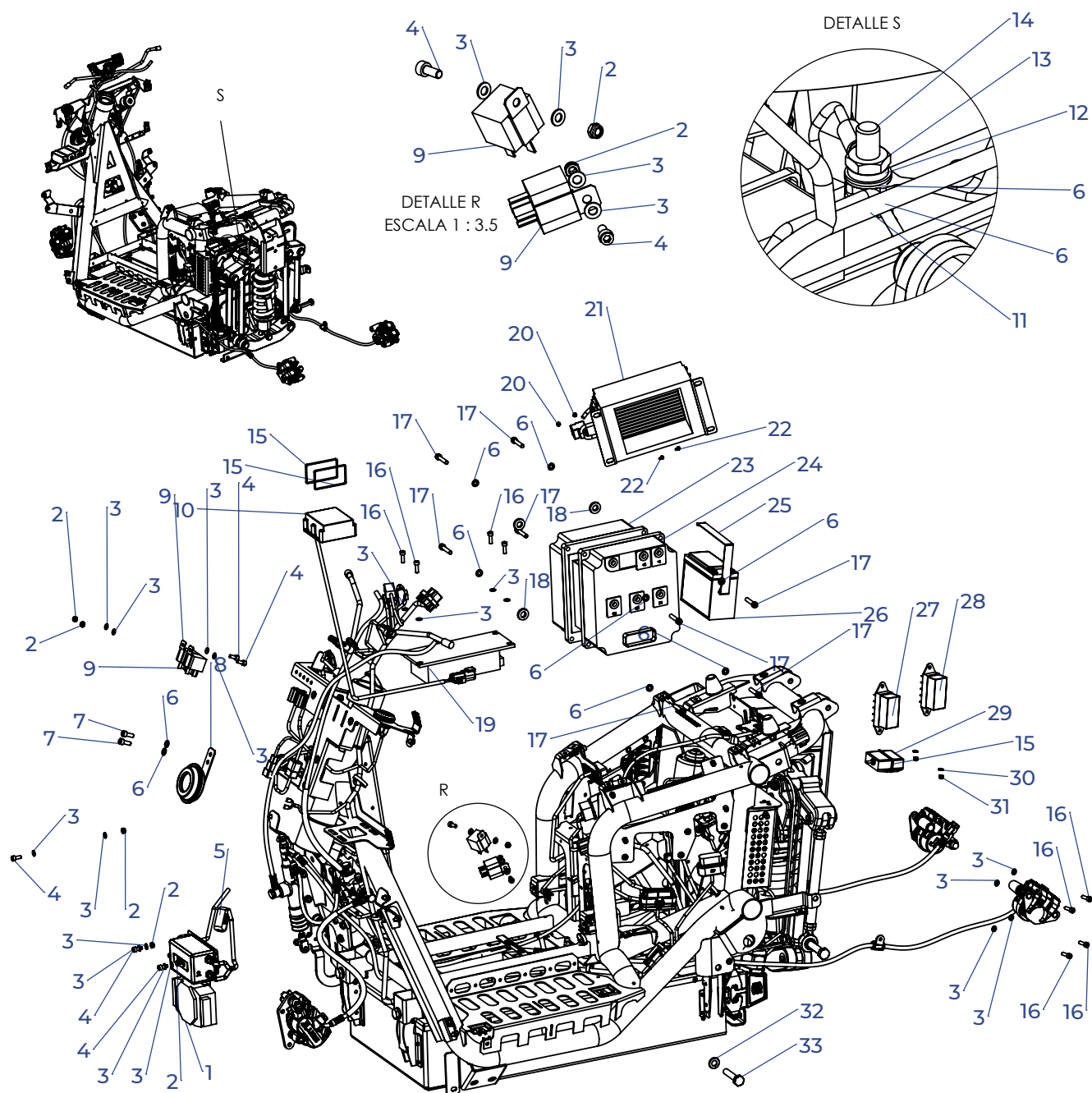
SISTEMA DE FRENOS		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M6 ACERO CINCADO	90021
2	ARANDELA DIN 125 A6.4 ACERO CINCADO	90005
3	TORNILLO DIN 912 M6X25 CINCADO 8,8	90096
4	CUERPO SOPORTE BOMBA DE FRENO	10008
5	TORNILLO DIN 912 M6X16 ZINCADO 8,8	90006
6	MOTOR FRENO	10224
7	POLEA CCIONAMIENTO SEV/FRENO DE ESTACIONAMIENTO	10181
8	SOPORTE SIRGA SISTEMA FRENO ESTACIONAMIENTO	10386
9	TORNILLO DIN 912 M6X20 ACERO ZINCADO 8.8	90095
10	SIRGA DE ACCIONAMIENTO SEV IZQUIERDA	10309
11	TORNILLO ISO 7380 M8X12 ACERO ZINCADO	90134
12	ARANDELA DIN 125 A8.4 ACERO ZINCADO	90002
13	INTERRUPTOR DE FRENO DOMINO 2218.20.04	10228
14	TORNILLO DIN 912 M8X20 ACERO ZINCADO 8.8	90107
15	TUERCA HEX. DIN 934 M8 ST 8.8	90190
16	SOPORTE SIRGA SISTEMA SEV	10089
17	POLEA ACCIONAMIENTO SEV/FRENO ESTACIONAMIENTO	10181
18	LEVA PARA ACTIVACIÓN DEL FINAL DE CARRERA	10183
19	TORNILLO DIN 912 M5X12 ACERO ZINCADO 9.8	90023
20	TORNILLO ISO 7380 M6X12 ACERO PAVONADO 8.8	90022
21	SISTEMA FRENOS COMPLETO JJUAN	10195
22	CHAPA PEDAL FRENO COMBINADO	10004

Dibujos

SUBCHASIS TRASERO



COMPONENTES SUBCHASIS		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	ARANDELA DIN 125 A 8.4 ACERO ZINCADO	90002
2	TUERCA DIN 985 M8 ACERO ZINCADO	90003
3	TORNILLO DIN 933 M8X25 ACERO ZINCADO 8.8	90004
4	TORNILLO DIN 912 M8X50X28 ACERO ZINCADO 8.8	90007
5	TORNILLO ISO 7380 M8X16 ACERO ZINCADO 8.8	90001
6	TORNILLO DIN 912 M8X16 ACERO ZINCADO 8.8	90106
7	TORNILLO ISO 7380 M8X16 ACERO ZINCADO 8.8	90010
8	TUERCA RÁPIDA UNIVERSAL TRT M5-2 GE	90144
9	EMBELLECEDOR SOPORTE LUCES	10253
10	TUERCA AUTOBLOQUEANTE DIN 985 M5 ACERO ZINCADO	90009
11	ARANDELA DIN 125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
12	PILOTO TRASERO SHINYO 255-030 EQUIPADO	10317
13	INTERMITENTE TRASERO IZQUIERDO EQUIPADO	10257
14	INTERMITENTE TRASERO DERECHO EQUIPADO	10258
15	CABLEADO ALUMBRADO CARGO V2.0	10223
16	ESTRUCTURA TUBULAR SUBCHASIS CARGO P2.0	10071

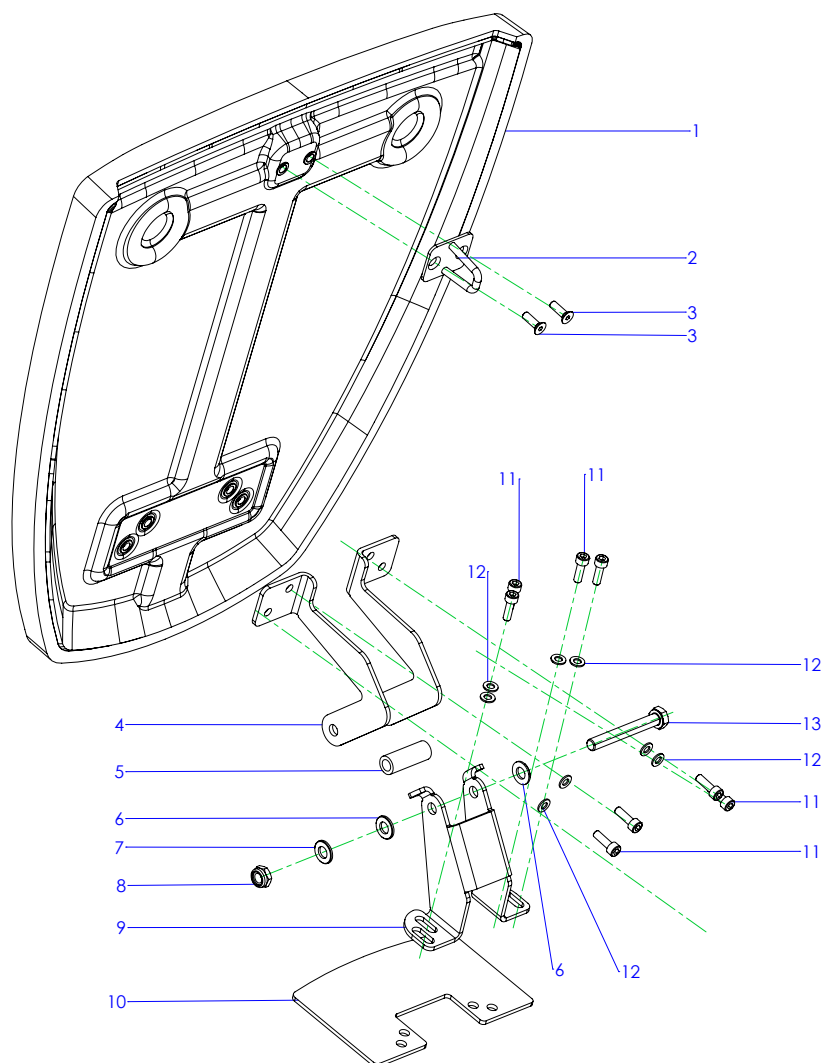


COMPONENTES ELÉCTRICOS		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CONJUNTO FILTRO + AISLADOR	10486
2	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M5 ACERO ZINCADO	90009
3	ARANDELA DIN 125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
4	TORNILLO DIN 912 M5X12 ACERO ZINCADO 8.8	90023
5	FERRITA LFS	10490
6	ARANDELA DIN 125 A6.4 ACERO ZINCADO	90005
7	TORNILLO DIN 912 M6X16 ACERO ZINCADO 8.8	90006
8	CLAXON UNIVERSAL MOTO 12V 1.5A 100dB	10227
9	RELE 12V 5P C/R TE 1432793-1	90032
10	MODULO MONITORIZACION OYSTA TFT100	10221
11	ARANDELA DENTADA EXTERIOR DIN6797 6,40 CINCADO	90199
12	ARANDELA DIN127 A6 ST	90154
13	TUERCA DIN439 M6 ST	90200
14	TORNILLO DIN 912 M6X25 ACERO ZINCADO 8.8	90096
15	BRIDA PLÁSTICA	90174
16	TORNILLO DIN 912 M5X16 ACERO ZINCADO 8.8	90057
17	TORNILLO DIN 912 M6X30 ACERO ZINCADO 8.8	90097

COMPONENTES ELÉCTRICOS		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
18	ARANDELA DIN 125 A10.5 NYLON	90182
19	CONVERTIDOR DC/DC - 300W	10276
20	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M3 ACERO ZINCADO	90163
21	CARGADOR SIAECOSYS EV SPEC V1.2KW - JC1K21XMA	10158
22	TORNILLO DIN 7991 M3X10 ST 8.8	90201
23	CONJUNTO INVERTER PROGRAMADO Y EQUIPADO IZQ	10411
24	CONJUNTO INVERTER PROGRAMADO Y EQUIPADO DER	10412
25	TIRA VELCRO BATERÍA	90173
26	BATERIA 12V TUDOR YTR4A-BS (12V 2,30Ah)	10212
27	CJTO.PORTAFUSIBLE+FUSIBLE2	10478
28	CJTO.PORTAFUSIBLE+FUSIBLE1	10477
29	DISPOSITIVO CAN2CAN	10229
30	ARANDELA DIN 125 A4.3 ACERO ZINCADO	90180
31	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M4 ACERO ZINCADO	90178
32	ARANDELA M10 DIN125A10ST	90066
33	TORNILLO HEXAGONAL DIN931 M10X50 ST	90192

Listado de partes

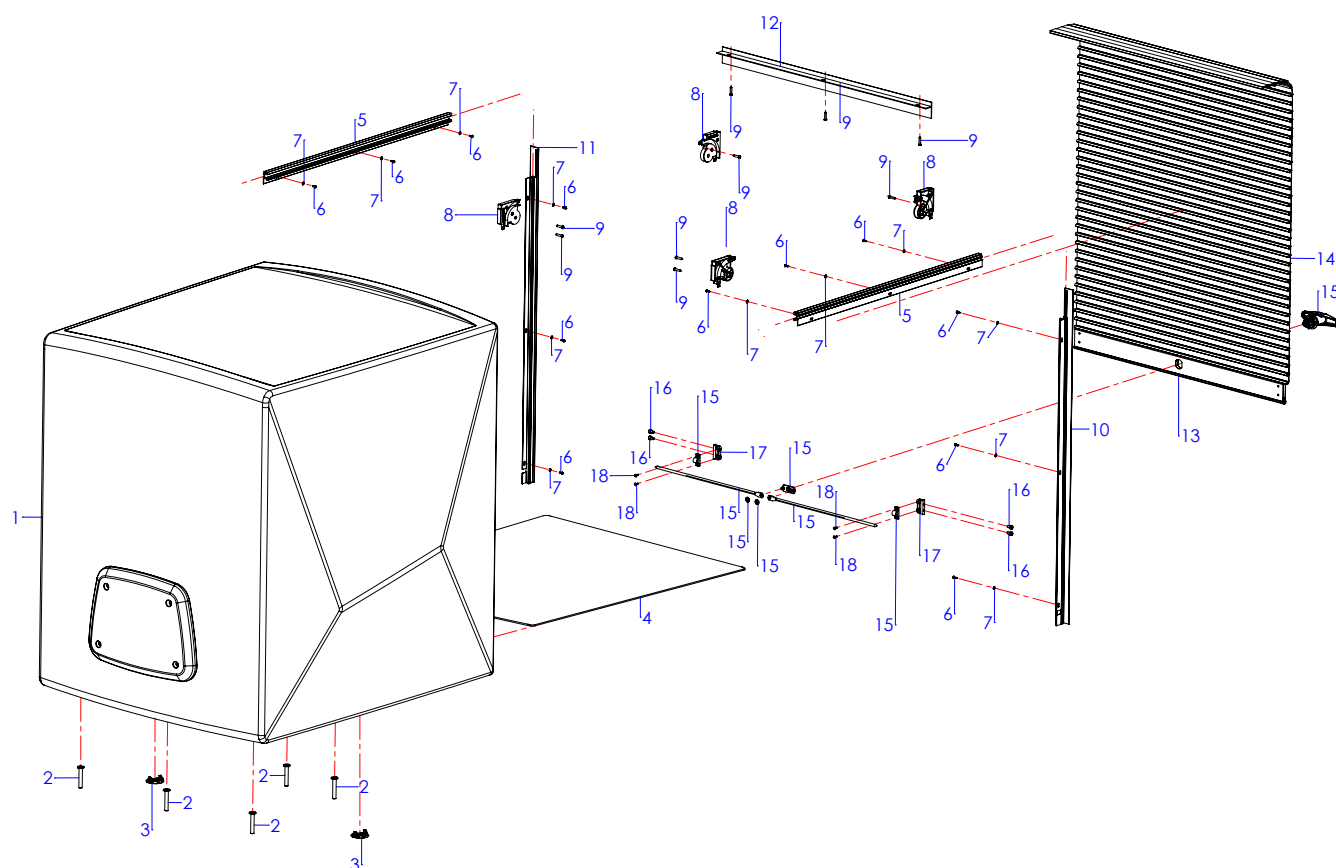
CONJUNTO ASIENTO



CONJUNTO ASIENTO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	ESPUMA + TAPIZADO MONTADOS SOBRE BASE ASIENTO	10007
2	U DE CIERRE ASIENTO	10296
3	TORNILLO AVELLANADO DIN7991 M5X16 ACERO ZINCADO 8.8	90060
4	BISAGRA UNION PARTE ASIENTO	10059
5	CASQUILLO DISTANCIADOR BISAGRA ASIENTO	90196
6	ARANDELA DIN 125 A 8.4 NYLON	90169
7	ARANDELA DIN 125 A8.4 ACERO ZINCADO	90002
8	TUERCA DIN 985 M8 ACERO ZINCADO	90003
9	BISAGRA PARTE UNION MOTO	10057
10	CUBIERTA CAN	10479
11	TORNILLO DIN 912 M5X16 ACERO ZINCADO	90057
12	ARANDELA DIN 125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
13	TORNILLO HEX. DIN 931 M8 X 60	90177

Listado de partes

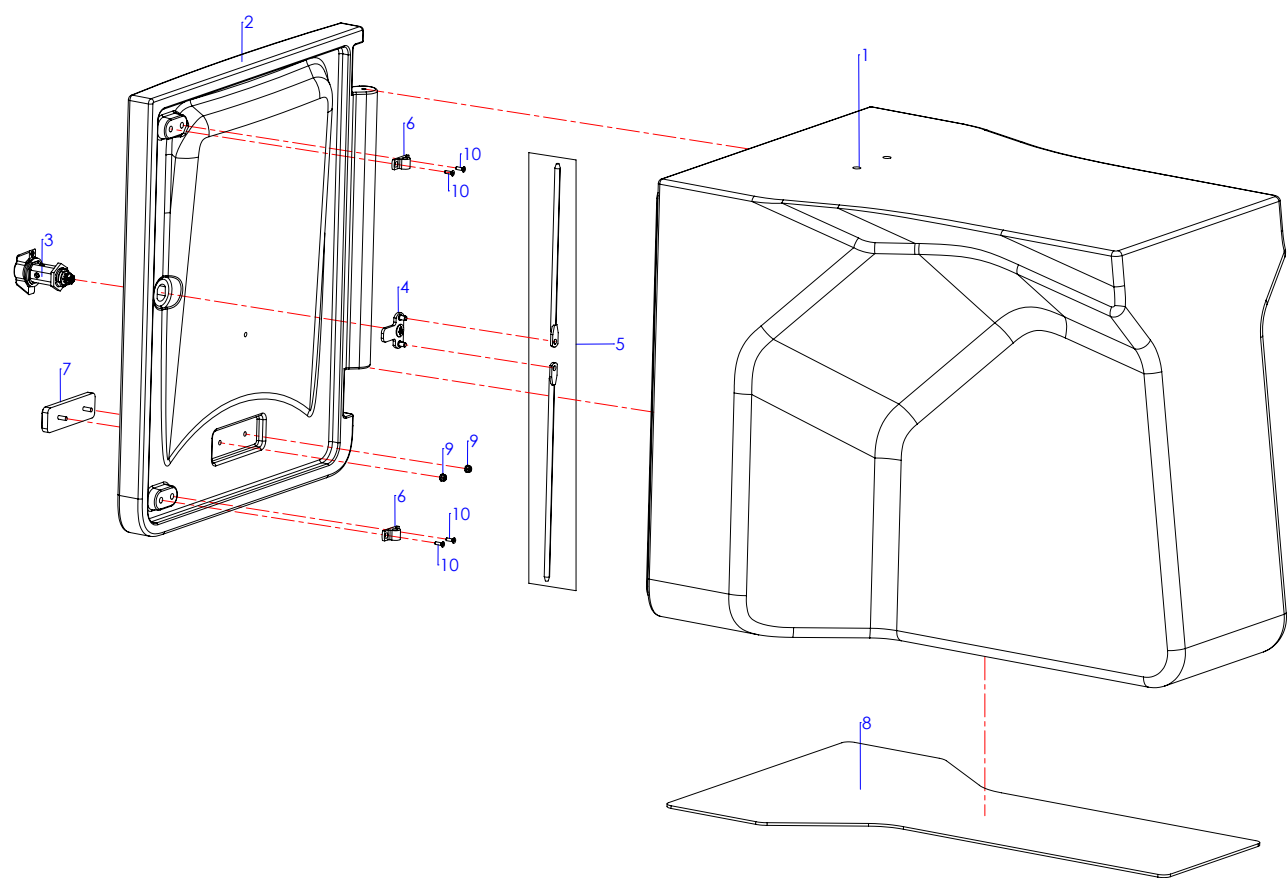
CAJÓN CARGO



CAJA CARGO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CUERPO CAJON CARGO	10248
2	TORNILLO KF M8X50 ACERO ZINCADO 4.8	90160
3	TAPON BAJO CARGO	90329
4	BASE CAUCHO CAJON CARGO	10451
5	GUIA LATERAL SUPERIOR	10334
6	TORNILLO ISO 7380 M3X8 ACERO ZINCADO 8.8	90164
7	ARANDELA DIN 125 A3.2 ACERO ZINCADO	90162
8	ESQUINA PERSIANA	10338
9	TORNILLO DIN7981 A2 M4X20	90338
10	EMBELLECEDOR LATERAL IZQUIERDO	10335
11	EMBELLECEDOR LATERAL DERECHO	10336
12	EMBELLECEDOR SUPERIOR	10339
13	LAMA CIERRE PERSIANA	10340
14	LAMA PERSIANA	10341
15	KIT CERRADURA PERSIANA	10399
16	TORNILLO DIN 912 M5X8 NYLON	90179
17	TOPE CANTO PERSIANA CARGO	10349
18	TORNILLO DIN 7991 M3X10 ST8.8	90201

Listado de partes

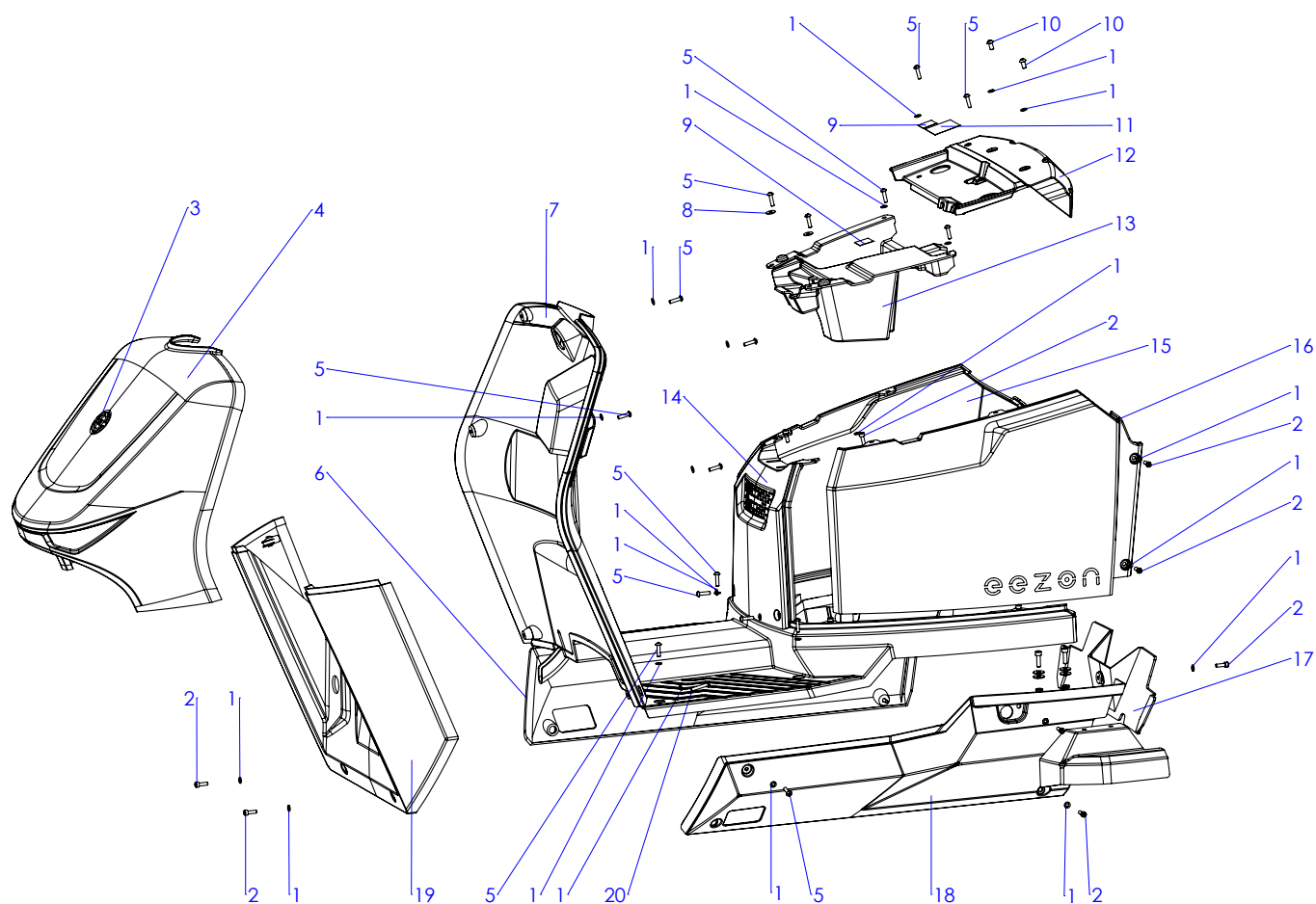
MALETERO



CONJUNTO MALETERO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CAJA MALETERO CARGO V2.0	10251
2	PUERTA MALETERO CARGO V2.0	10252
3	CIERRE EMKA MALETERO	10475
4	LEVA CERRADURA MALETERO	10389
5	KIT CERRADURA MALETERO	10400
6	GUIA VARILLA CIERRE MALETERO	10333
7	CATADIOPTRICO BIHR 8158	10254
8	BASE CAUCHO MALETERO	10450
9	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M4 ACERO ZINCADO	90178
10	TORNILLO DIN 7991 M3X10 ST8.8	90201

Listado de partes

CARROCERÍA

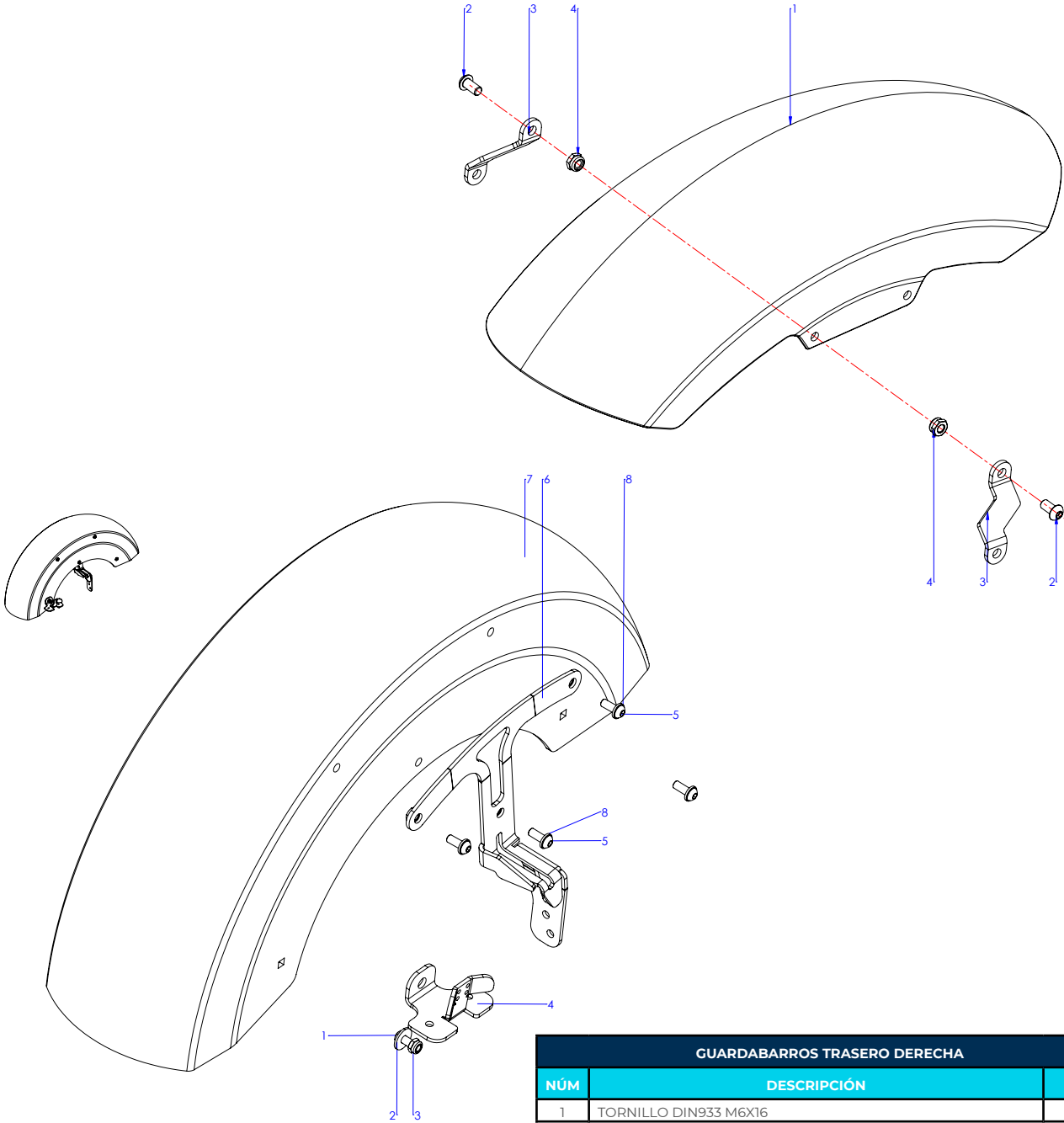


CARROCERÍA		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	ARANDELA DIN125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
2	TORNILLO DIN912 M5X16 ACERO ZINCADO 8.8	90057
3	LOGO EEZON	10347
4	CARENADO FRONTAL V2.0	10118
5	TORNILLO ISO7380 M5X20 8.8 ST	90011
6	PREENSAMBLAJE PROTECTOR DERECHO	10465
7	CARENADO DEBAJO MANILLAR	10120
8	ARANDELA DIN9021 A5.3 ACERO ZINCADO	90148
9	PEGATINA RIESGO ELECTRICO	10232
10	TORNILLO ISO 7380 M6X12 ACERO PAVONADO 8.8	90022
11	PEGATINA PRESION NEUMATICOS	10277
12	CARENADO DETRAS ASIENTO	10123
13	HUECO BAJO ASIENTO	10366
14	CARENADO CENTRAL DEBAJO ASIENTO	10122
15	CONJ.CARENADO LATERAL DRCH+CHAPA SUJECION	10471
16	CONJ.CARENADO LATERAL IZQ+CHAPA SUJECION	10472
17	CARENADO TAPA TRASERA	10129
18	PREENSAMBLAJE PROTECTOR IZQUIERDO	10466
19	CARENADO DELANTERO ABAJO	10119
20	TORNILLO ISO7380 M5X30 8.8 PAVONADO	90141

Listado de partes

GUARDABARROS

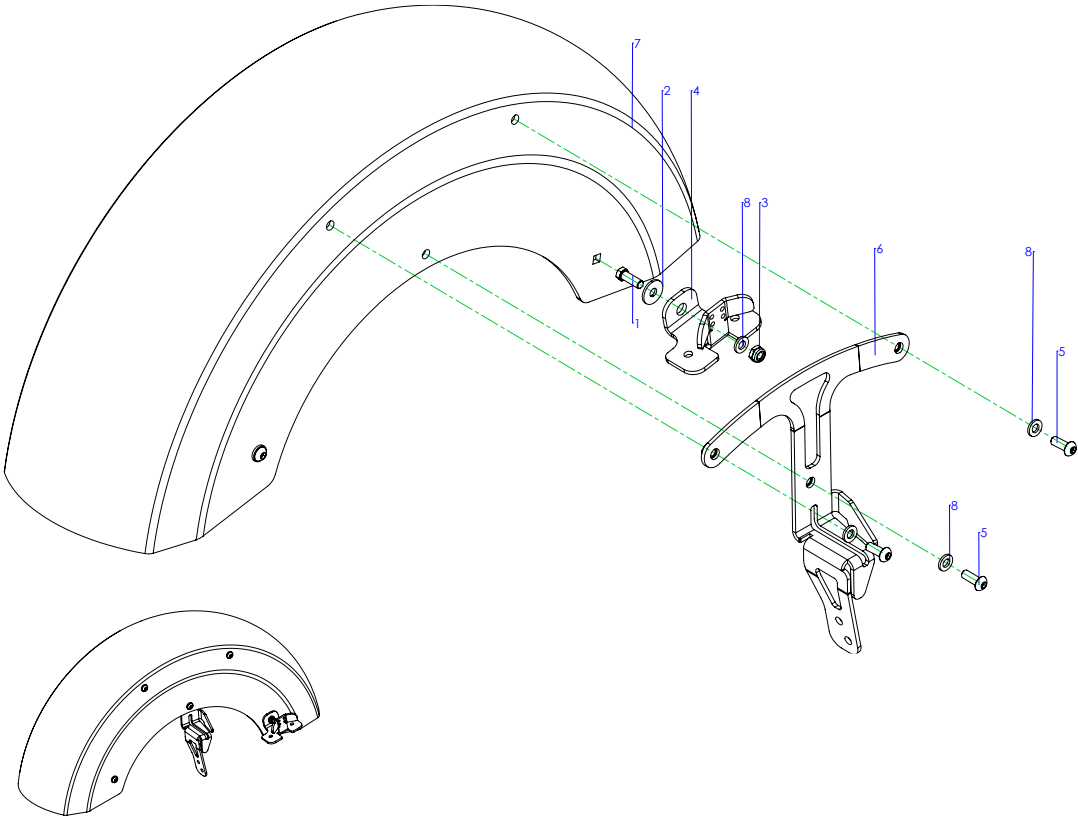
GUARDABARROS DELANTERO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	GUARDABARROS DELANTERO	10133
2	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M6 ST	90021
3	SOPORTE GUARDABARROS	10104
4	TORNILLO ISO7380 M6X12 ST	90022



GUARDABARROS TRASERO DERECHA		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TORNILLO DIN933 M6X16	90331
2	ARANDELA DIN 9021 A6	90332
3	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M6	90021
4	SOPORTE GUARDABARROS TRASERO	10287
5	TORNILLO ISO7380 M6X16 8,8 ZINCADO	90195
6	SOPORTE CENTRAL GUARDABARROS TRASERO	10351
7	GUARDABARROS TRASERO	10134
8	ARANDELA DIN125 A6.4 ACERO ZINCADO	90005

Listado de partes

GUARDABARROS

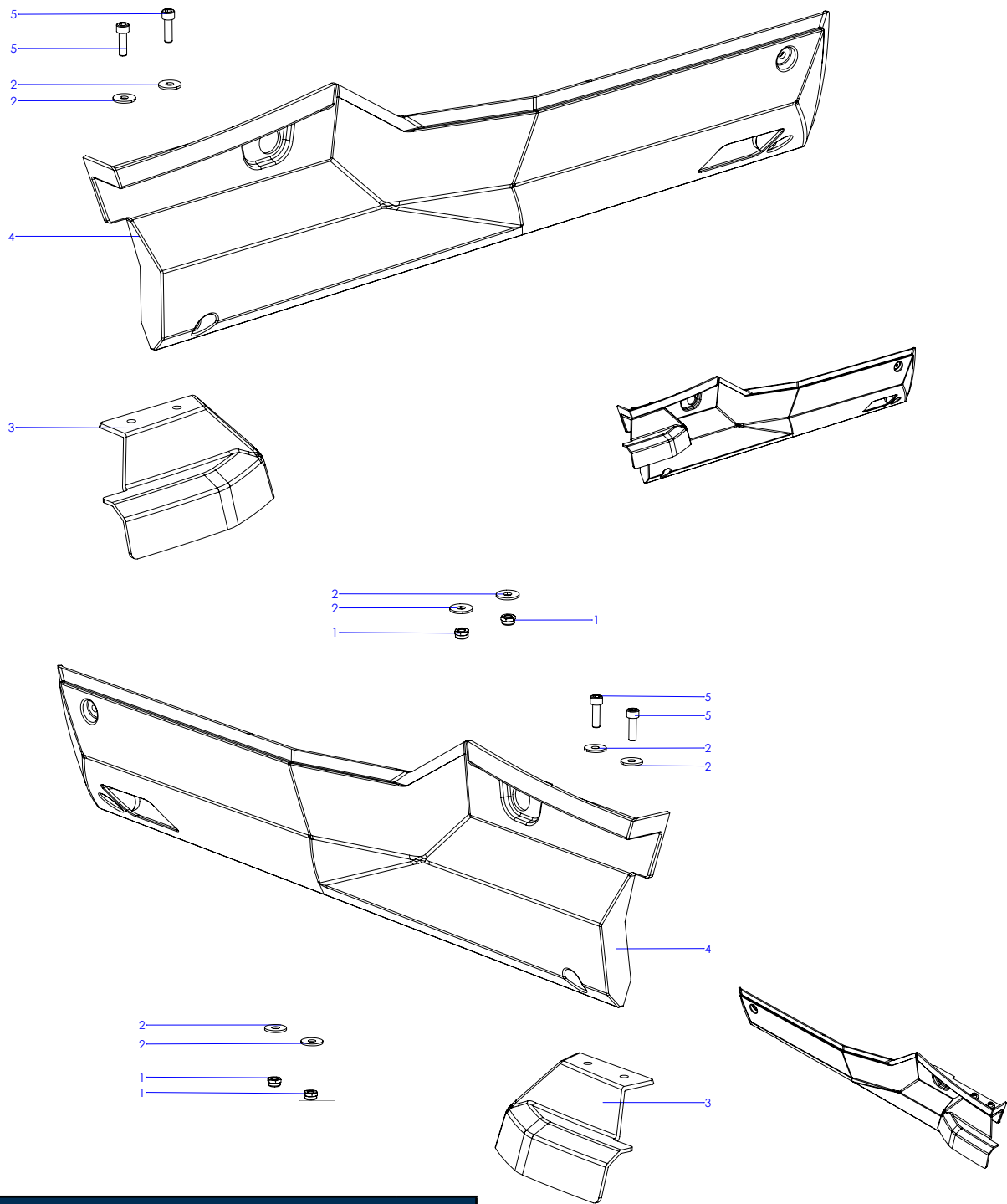


GUARDABARROS TRASERO IZQUIERDA		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TORNILLO DIN933 M6X16	90331
2	ARANDELA DIN 9021 A6	90332
3	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M6	90021
4	SOPORTE GUARDABARROS TRASERO	10287
5	TORNILLO ISO7380 M6X16 8,8 ZINCADO	90195
6	SOPORTE CENTRAL GUARDABARROS TRASERO	10354
7	GUARDABARROS TRASERO	10134
8	ARANDELA DIN125 A6.4 ACERO ZINCADO	90005

Listado de partes

GUARDABARROS

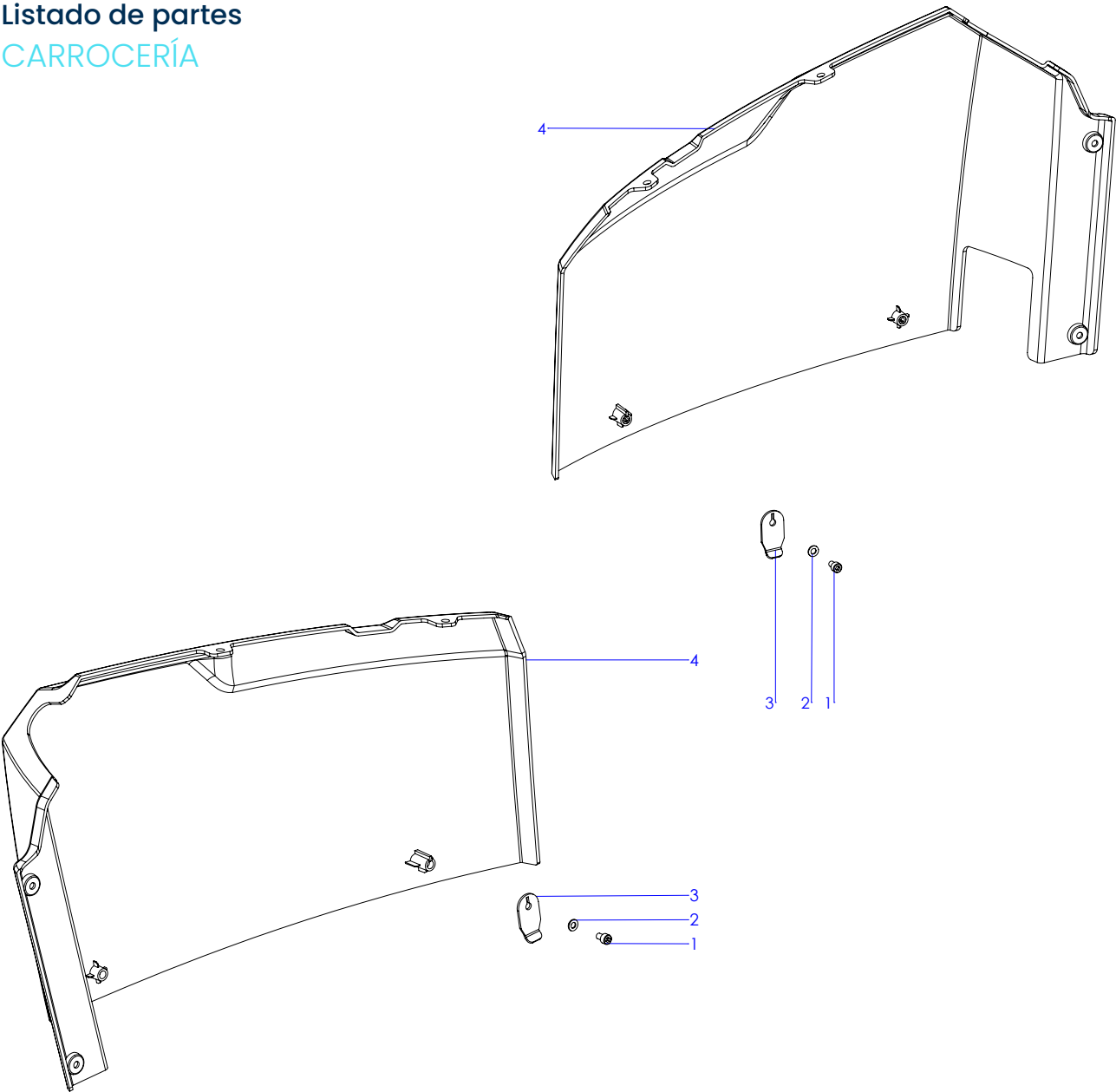
ENSAMBLAJE PROTECTOR DERECHO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M6 ACERO ZINCADO	90021
2	ARANDELA DIN9021 A6	90332
3	PROTECTOR RUEDA DERECHA	10460
4	CARENADO LATERAL DERECHO	10128
5	TORNILLO DIN912 M6X20 ACERO ZINCADO 8.8	90095



ENSAMBLAJE PROTECTOR IZQUIERDO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M6 ACERO ZINCADO	90021
2	ARANDELA DIN9021 A6	90332
3	PROTECTOR RUEDA IZQUIERDA	10459
4	CARENADO LATERAL IZQUIERDO	10127
5	TORNILLO DIN912 M6X20 ACERO ZINCADO 8.8	90095

Listado de partes

CARROCERÍA



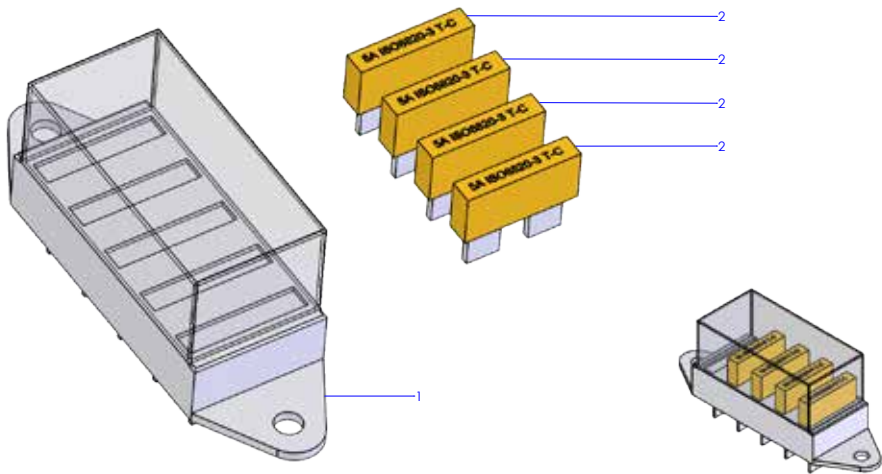
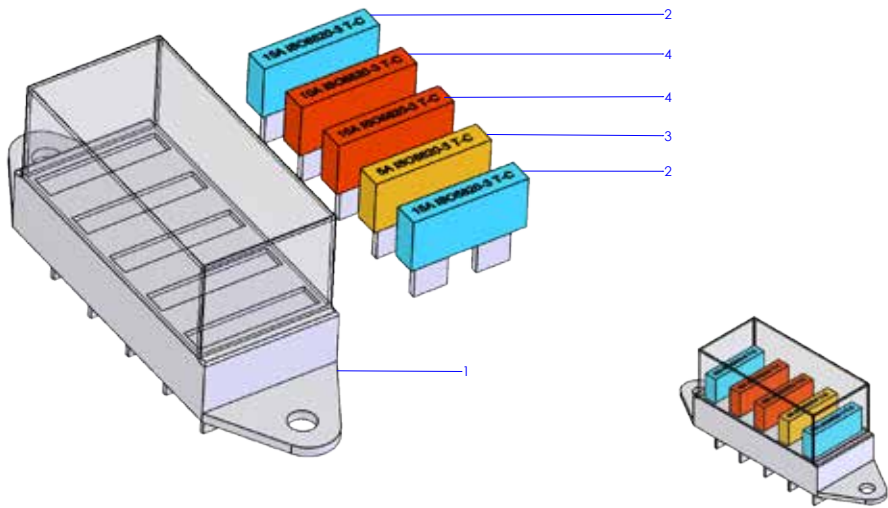
CARENADO LATERAL DERECHO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TORNILLO DIN912 M5X8 ACERO ZINCADO 8.8	90090
2	ARANDELA DIN125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
3	CHAPA SUJECION CARROCERIA LATERALES	10191
4	CARENADO LATERAL DERECHO	10126

CARENADO LATERAL IZQUIERDO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TORNILLO DIN912 M5X8 ACERO ZINCADO 8.8	90090
2	ARANDELA DIN125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
3	CHAPA SUJECION CARROCERIA LATERALES	10191
4	CARENADO LATERAL DERECHO	10124

Listado de partes

FUSIBLES

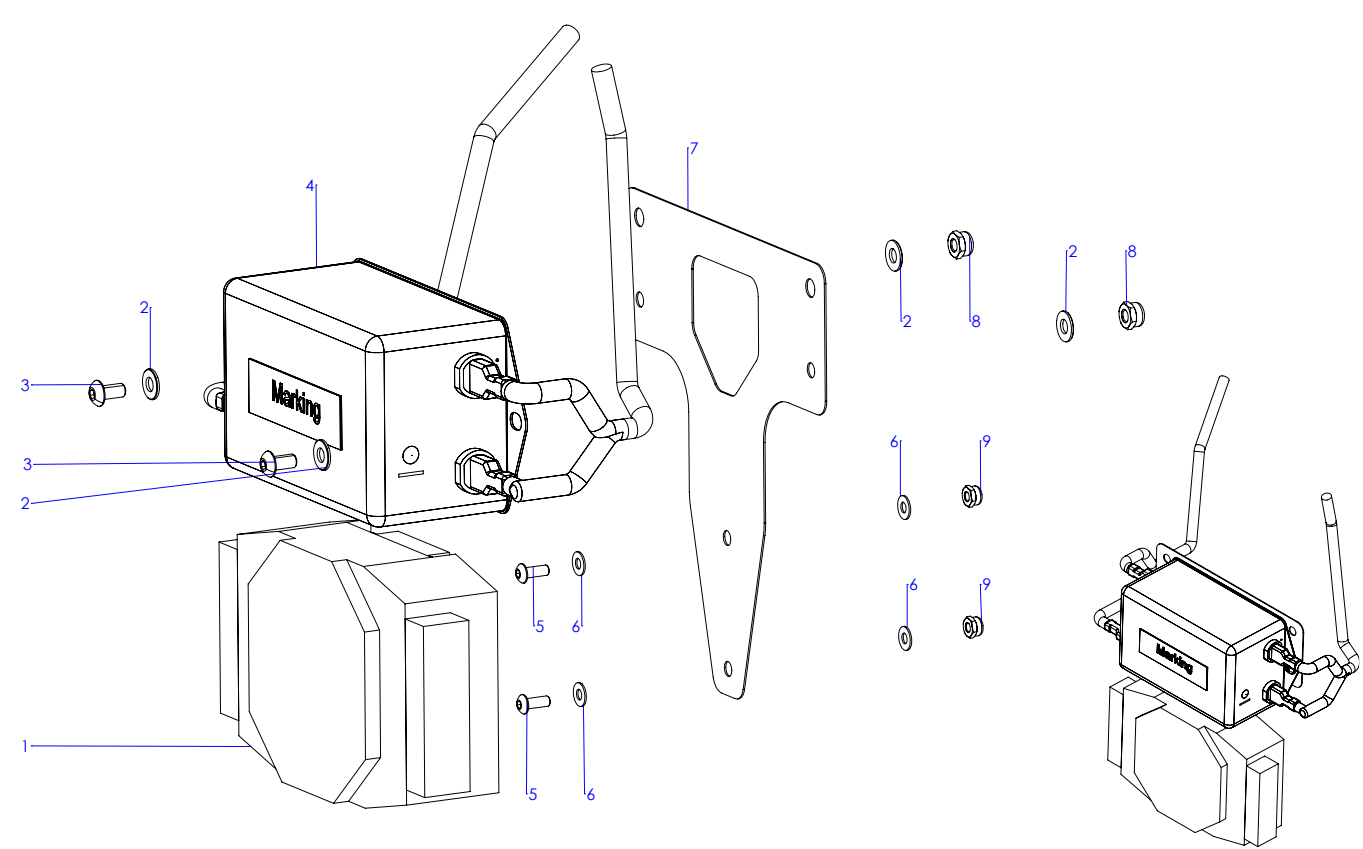
FUSIBLES		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CAJA PORTA FUSIBLES	10226
2	FUSIBLE 15A ISO8820-3 TIPO C	90033
3	FUSIBLE 5A ISO8820-3 TIPO C	90035
4	FUSIBLE 10A ISO8820-3 TIPO C	90034



FUSIBLES		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CAJA PORTA FUSIBLES	10226
2	FUSIBLE 5A ISO8820-3 TIPO C	90035

Listado de partes

FILTRO + AISLADOR

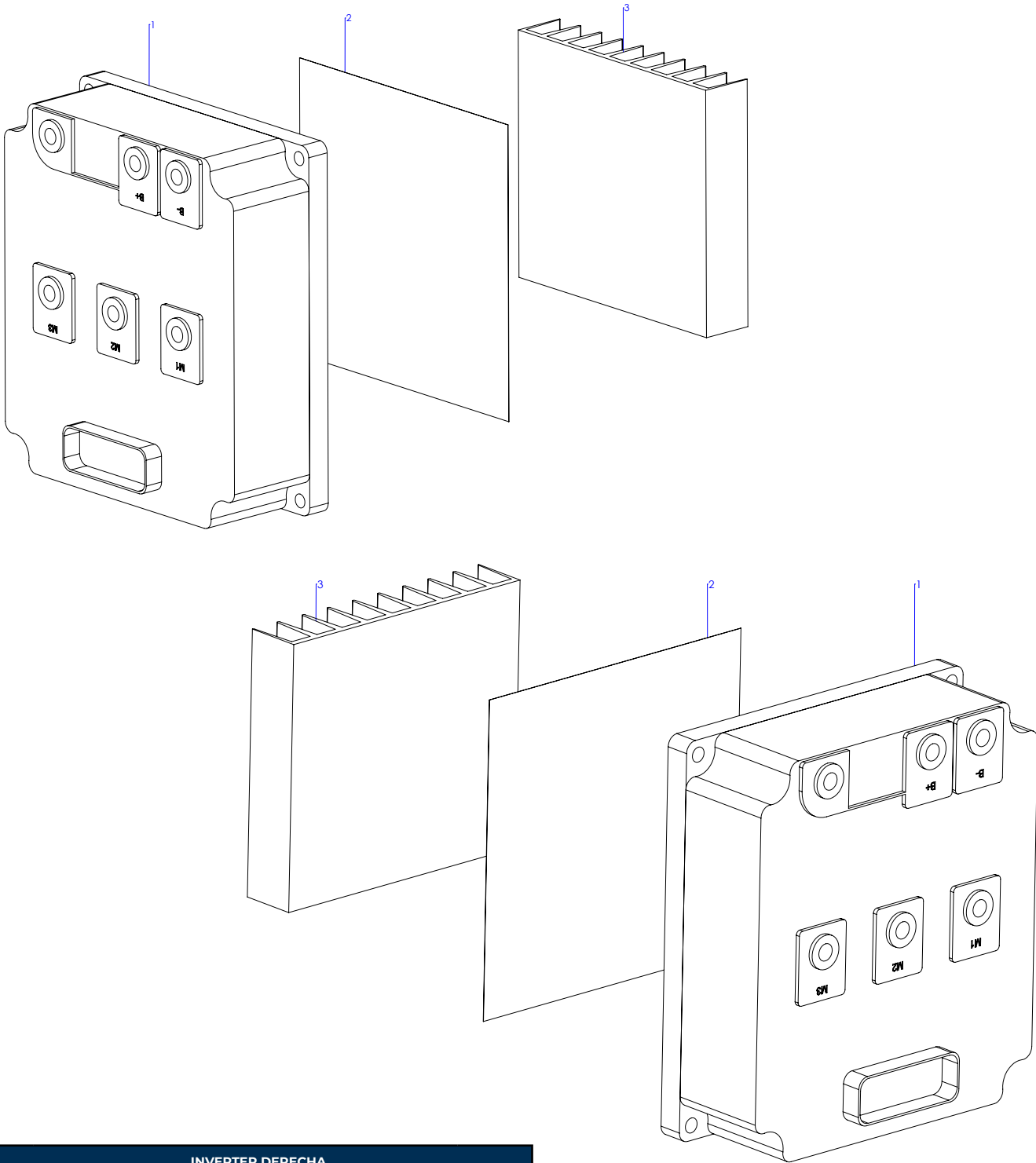


FILTRO + AISLADOR		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	AISLADOR CANBUS i-7531-G CR	10218
2	ARANDELA DIN125 A4.3 ACERO ZINCADO	90180
3	TORNILLO ISO7380 M4X8 ST 8.8	90176
4	FILTRO POTENCIA WE-CLFS	10480
5	TORNILLO ISO 7380 M3X8 ACERO ZINCADO 8.8	90164
6	ARANDELA DIN125 A3.2 ACERO ZINCADO	90162
7	SOPORTE FILTRO+AISLADOR	10482
8	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M4 ACERO ZINCADO	90178
9	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M3 ACERO ZINCADO	90163

Listado de partes

INVERTERS

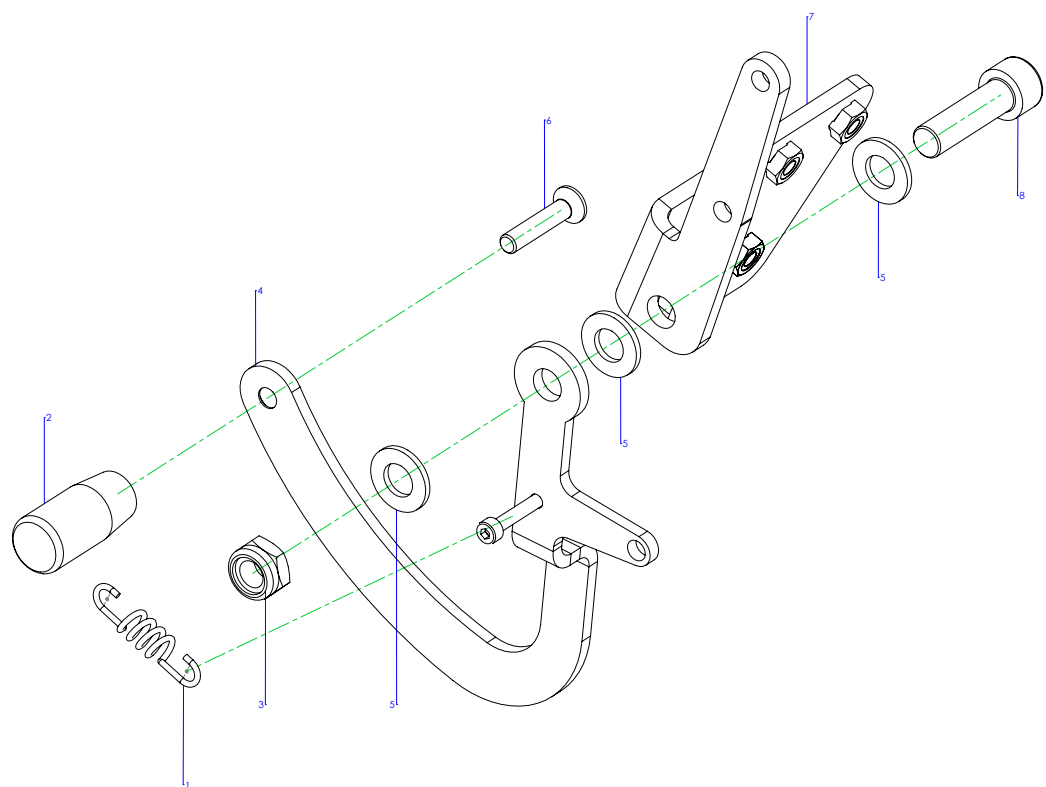
INVERTERS IZQUIERDO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	INVERTER SEVCON GEN4 S2	10213
2	LAMINA TERMICA	10345
3	DISIPADOR TERMICO INVERTER	10346



INVERTER DERECHA		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	INVERTER SEVCON GEN4 S2	10213
2	LAMICA TERMICA	10345
3	DISIPADOR TERMICO INVERTER	10346

Listado de partes

PALANCA FRENO COMBINADO

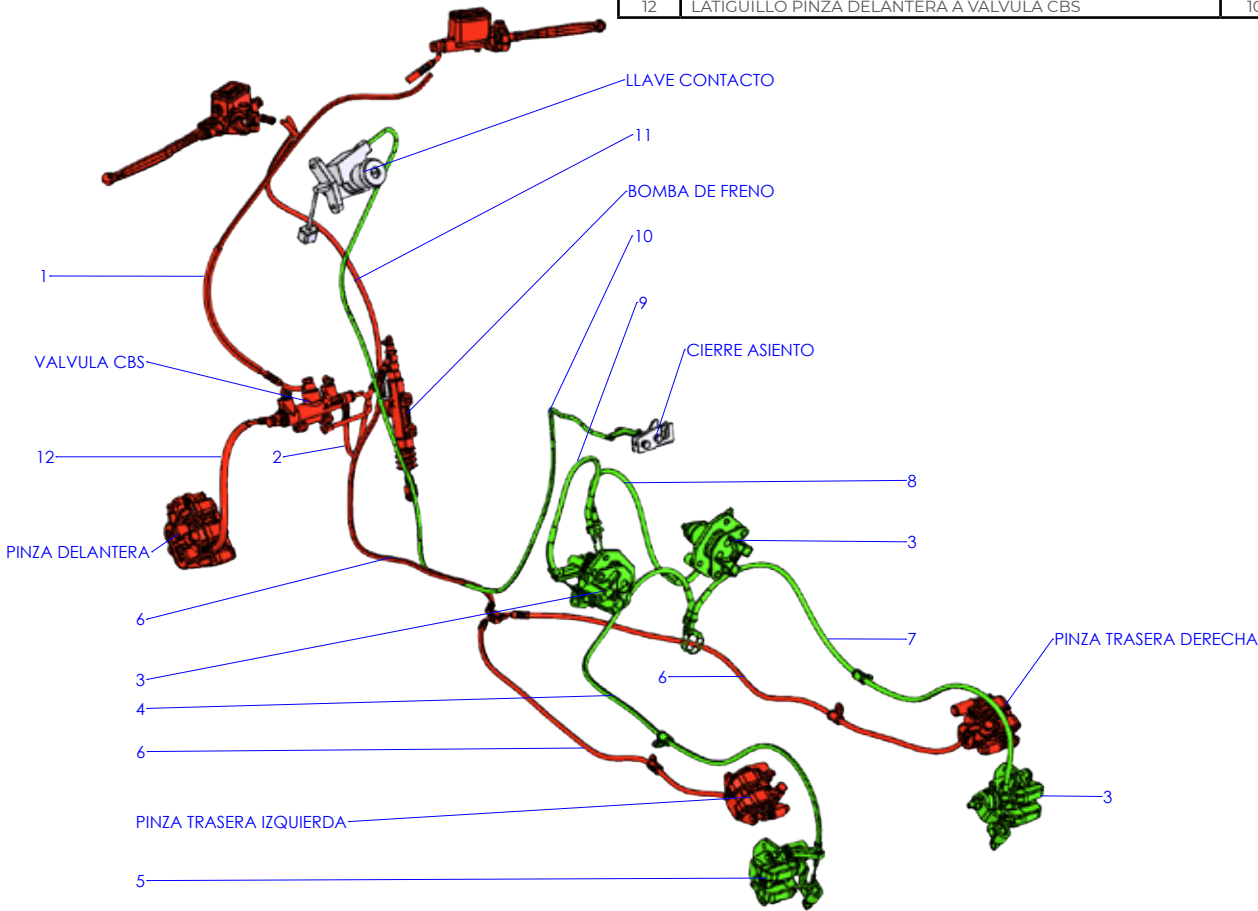


PALANCA FRENO COMBINADO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	MUELLE DE TRACCION LT40XLP15X15XD2.00	10006
2	EMPUJADOR PEDAL DE FRENO	10255
3	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M10	90139
4	CHAPA PEDAL FRENO COMBINADO	10004
5	ARANDELA DIN125 D=10,4	90066
6	TORNILLO ISO10642 M6X30	90056
7	CUERPO SOPORTE BOMBA DE FRENO	10008
8	TORNILLO DIN912 M10X35 ZINCADO 8.8	90140

Listado de partes

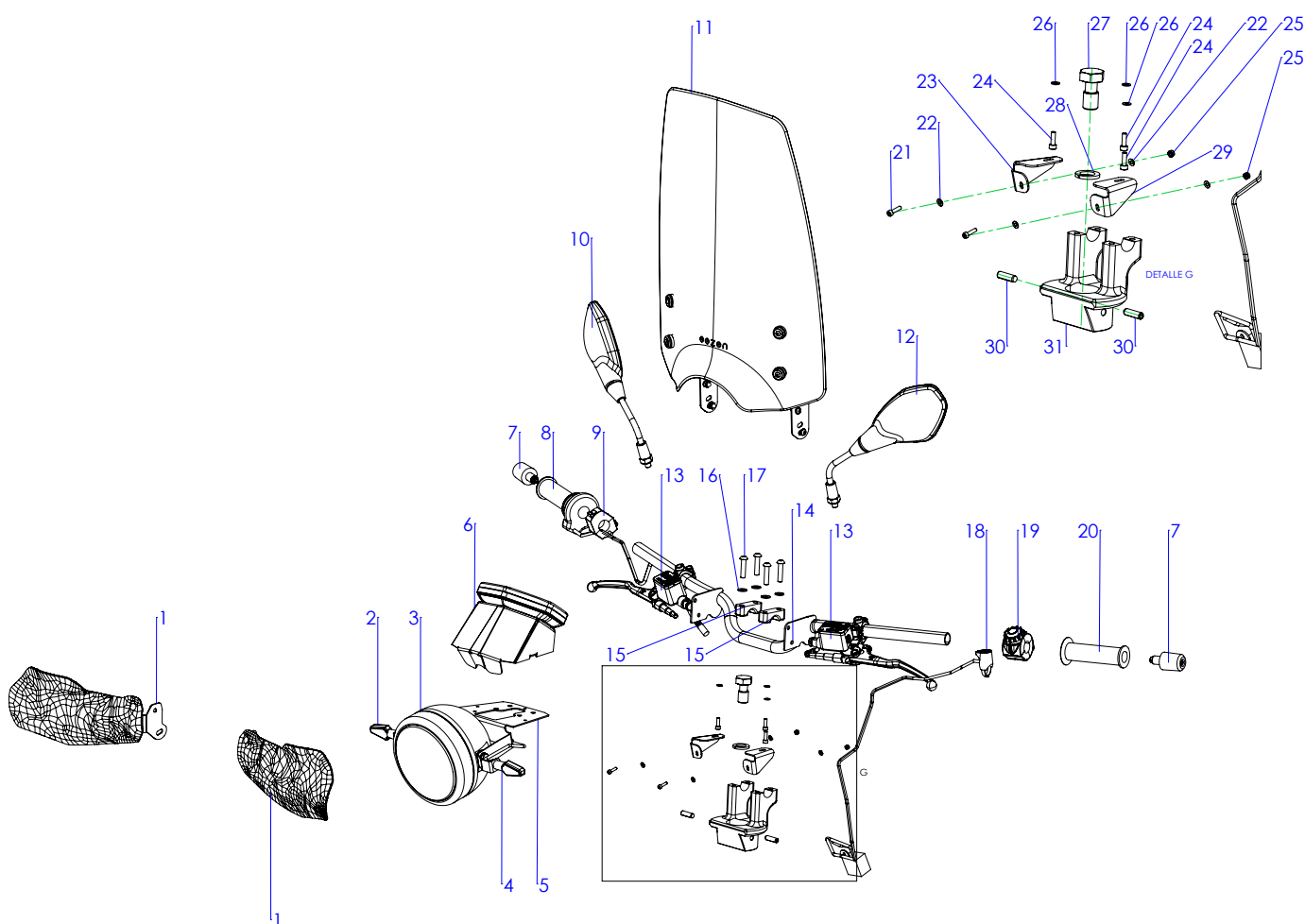
SISTEMA FRENOS

SISTEMA DE FRENOS		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	LATIGUILLO BOMBA IZQ A VALVULA CBS	10299
2	LATIGUILLO BOMBA DE PIE A VALVULA CBS	10302
3	PINZA ACCIONAMIENTO MECANICO SEV+PARKING	10185
4	SIRGA ACCIONAMIENTO PARKING IZQ	10188
5	PINZA ACCIONAMIENTO MECANICO PARKING	10184
6	LATIGUILLO TRIPLE TRASERO A VALVULA CBS	10300
7	SIRGA ACCIONAMIENTO PARKING DER	10187
8	SIRGA ACCIONAMIENTO SEV DER	10186
9	SIRGA ACCIONAMIENTO SEV IZQ	10309
10	SIRGA CIERRE ASIENTO	10243
11	LATIGUILLO BOMBA MANO DER A VALVULA CBS	10303
12	LATIGUILLO PINZA DELANTERA A VALVULA CBS	10301



Listado de partes

CONJUNTO MANILLAR



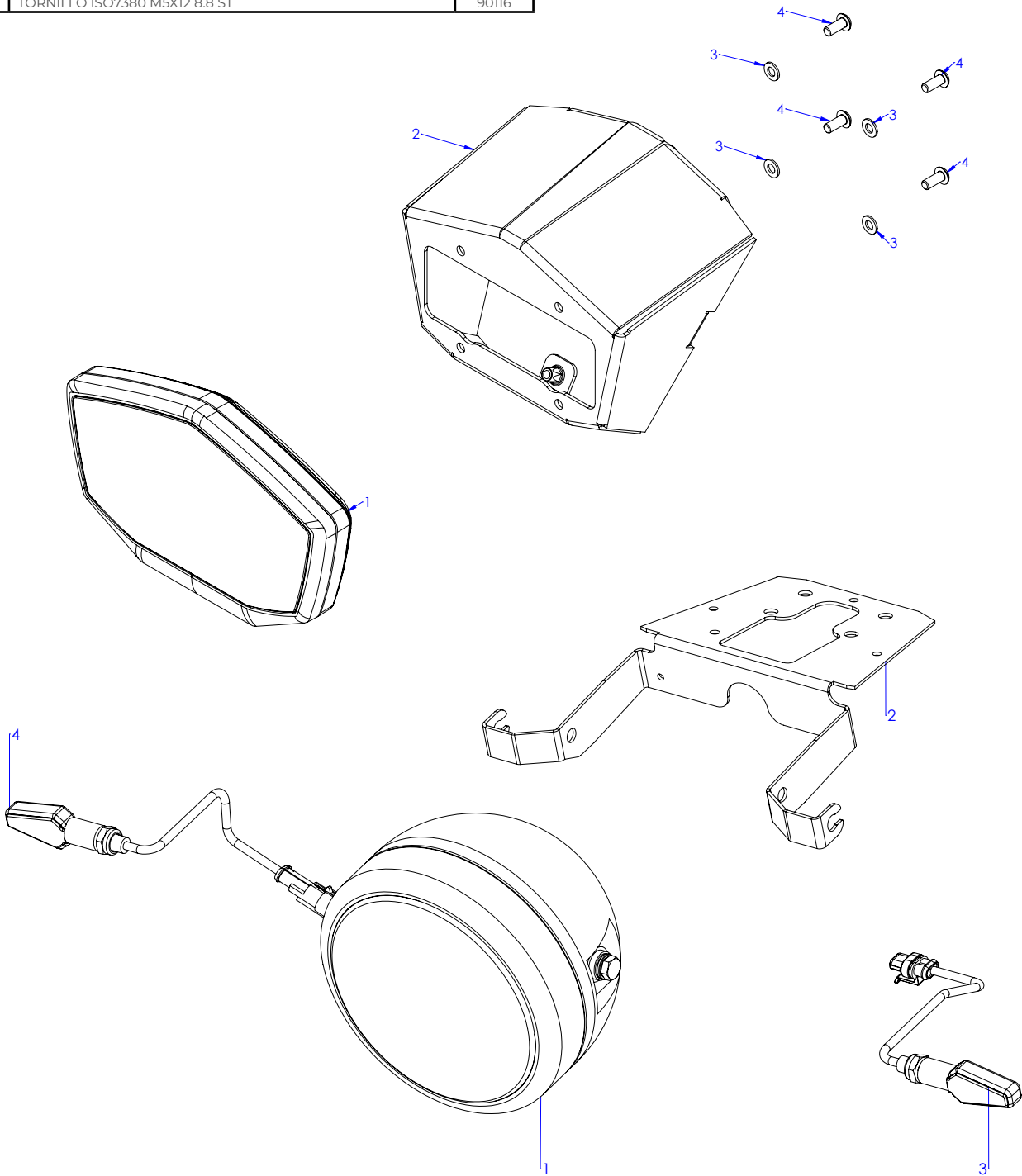
CONJUNTO MANILLAR		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	PARAMANOS ISOTTA DERECHO+IZQUIERDO	10387
2	INTERMITENTE DELANTERO IZQUIERDA	10258
3	FARO FRONTAL PUIG EQUIPADO	10314
4	INTERMITENTE DELANTERO DERECHA	10257
5	SOPORTE FARO DELANTERO	10161
6	CONJUNTO PANTALLA TRACKCONTROL + SOPORTE	10421
7	CONTERAS ALUMINIO PUIG 5777N (PAR)	10174
8	CONJUNTO ACELERADOR CON PUÑO HIRSCHMANN	10175
9	PIÑA DERECHA LEONELLI 034	10177
10	ESPEJO RETROVISOR DERECHO	10171
11	KIT CUPULA ISOTTA + SOPORTES	10262
12	ESPEJO RETROVISOR IZQUIERDO	10170
13	SISTEMA DE FRENO COMPLETO	10195
14	CONJUNTO MANILLAR SOLDADO	10286
15	TORRETAS SUPERIOR SUJECION MANILLAR	10173
16	ARANDELA DIN125 A8.4 ACERO ZINCADO	90002

CONJUNTO MANILLAR		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
17	TORNILLO ISO7380 M8X35 ACERO ZINCADO 8.8	90142
18	CARGADOR USB LEONELLI 092	10230
19	PIÑA IZQUIERDA LEONELLI 054	10178
20	PUÑO IZQUIERDO	10167
21	TORNILLO DIN912 M4X16 ACERO ZINCADO	90202
22	ARANDELA DIN125 A4.3 ACERO ZINCADO	90180
23	REFUERZO LUCES MANILLAR DERECHO	10427
24	TORNILLO DIN912 M5X16 ACERO ZINCADO 8.8	90057
25	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M4 ACERO ZINCADO	90178
26	ARANDELA DIN125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
27	TORNILLO HORQUILLA	10551
28	ARANDELA DIN127 A18 ST	90130
29	REFUERZO LUCES MANILLAR IZQUIERDO	10426
30	PASADOR CILINDRICO DIN7979 A8 M6X28	90345
31	DISCO SOPORTE MANILLAR CON TORRETAS	10172

Listado de partes

SOPORTE DASHBOARD + LUCES

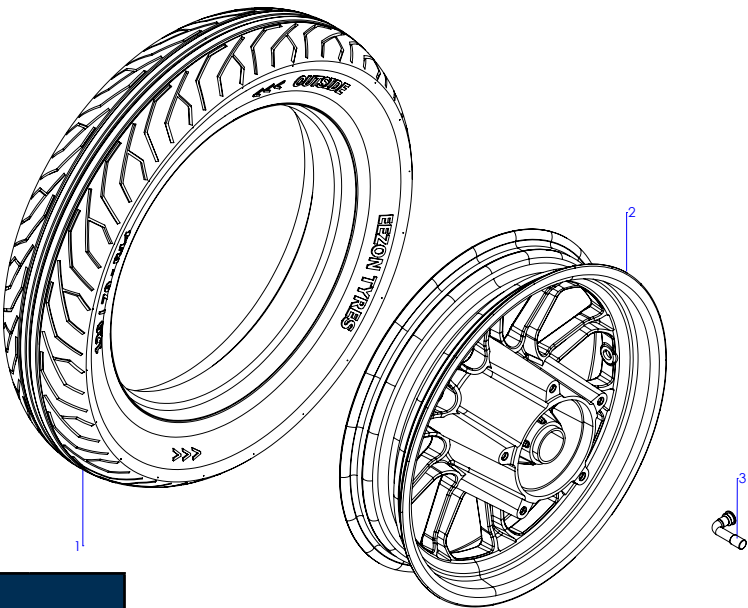
DASHBOARD + SOPORTE		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	PANTALLA COBO TRACKCONTROL	10155
2	SOPORTE PANTALLA	10115
3	ARANDELA DIN125 A5.3 ACERO ZINCADO	90008
4	TORNILLO ISO7380 M5X12 8.8 ST	90116



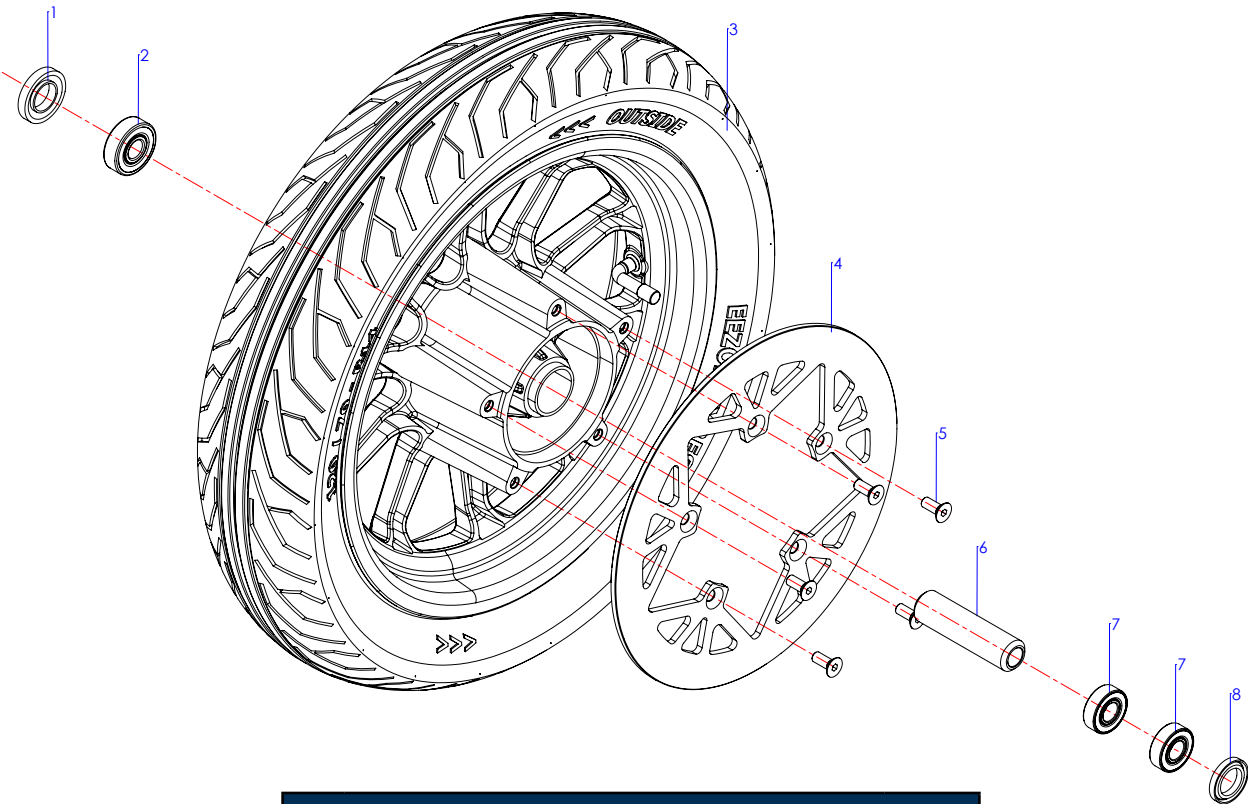
SOPORTE + FARO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	FARO FRONTAL PUIG EQUIPADO	10314
2	SOPORTE FARO DELANTERO	10161
3	INTERMITENTE IZQUIERDO EQUIUPADO	10257
4	INTERMITENTE DERECHO EQUIPADO	10258

Listado de partes

NEUMÁTICO DELANTERO



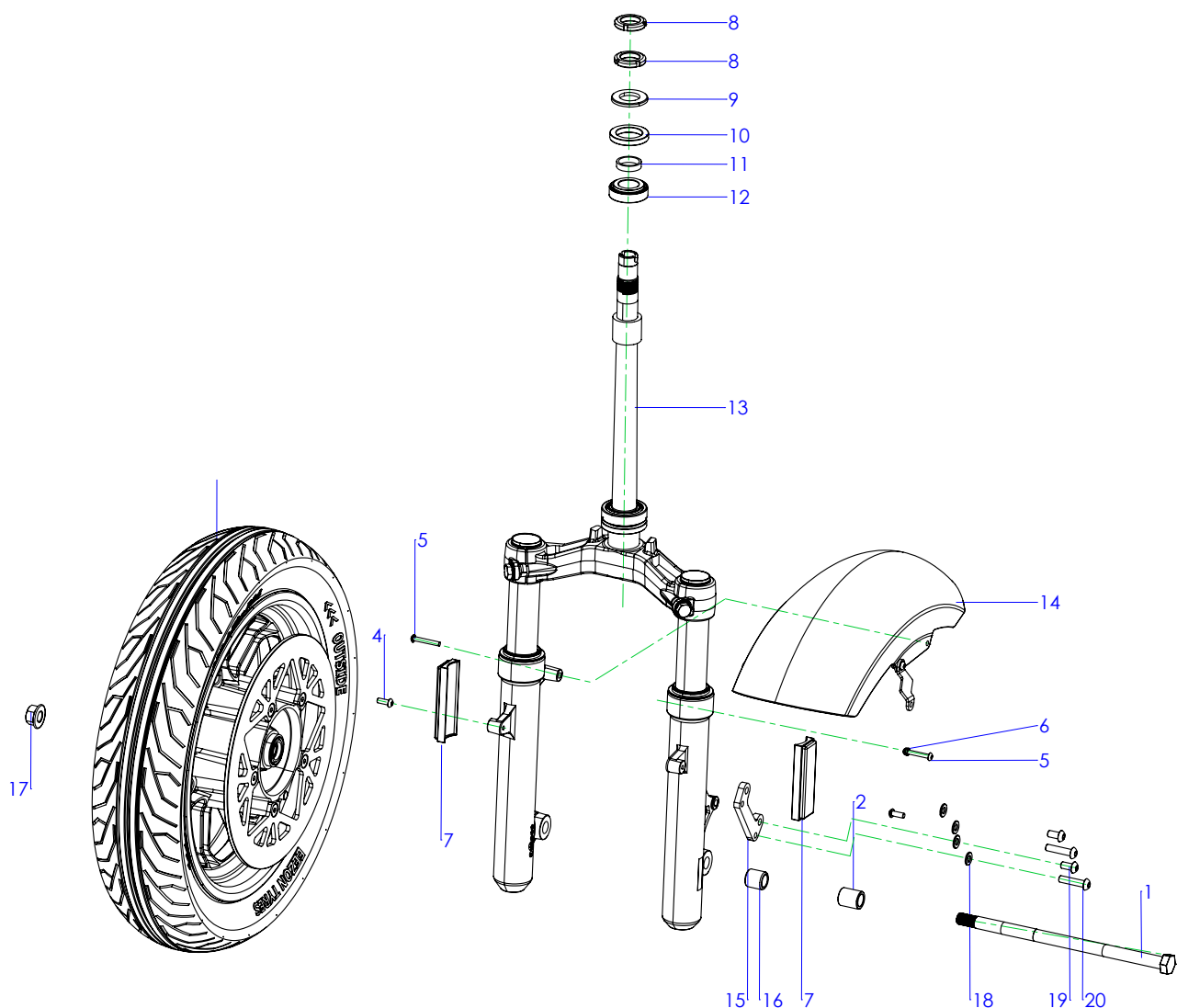
RUEDA DELANTERA		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	NEUMATICO DELANTERO 120/70 R14	10297
2	LLANTA DELANTERA QS	10067
3	VALVULA NEUMATICO CODO	10106



RUEDA DELANTERA		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	RETEN CON MUELLE R22X42X7 TC-NBR BLUE	90013
2	RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS 6302 - 2RS - C3 (LLB)	90001
3	CJTO RUEDA DELANTERA EQUILIBRADA	10105
4	DISCO FRENO DELANTERO D290MM - PCD 146MM - ESP 5MM	10116
5	TORNILLO AVELLANADO DIN7991 M8X20MM ST 8.8	90153
6	DISTANCIADOR EJE	10150
7	ARANDELA DISTANCIADOR	10542
8	RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS 6202 - 2RS (LLB)	90000
9	ARANDELA DISTANCIADOR	10481
10	RETEN CON MUELLE R-22X35X5 TC-NBR BLUE	90012

Listado de partes

TREN DELANTERO

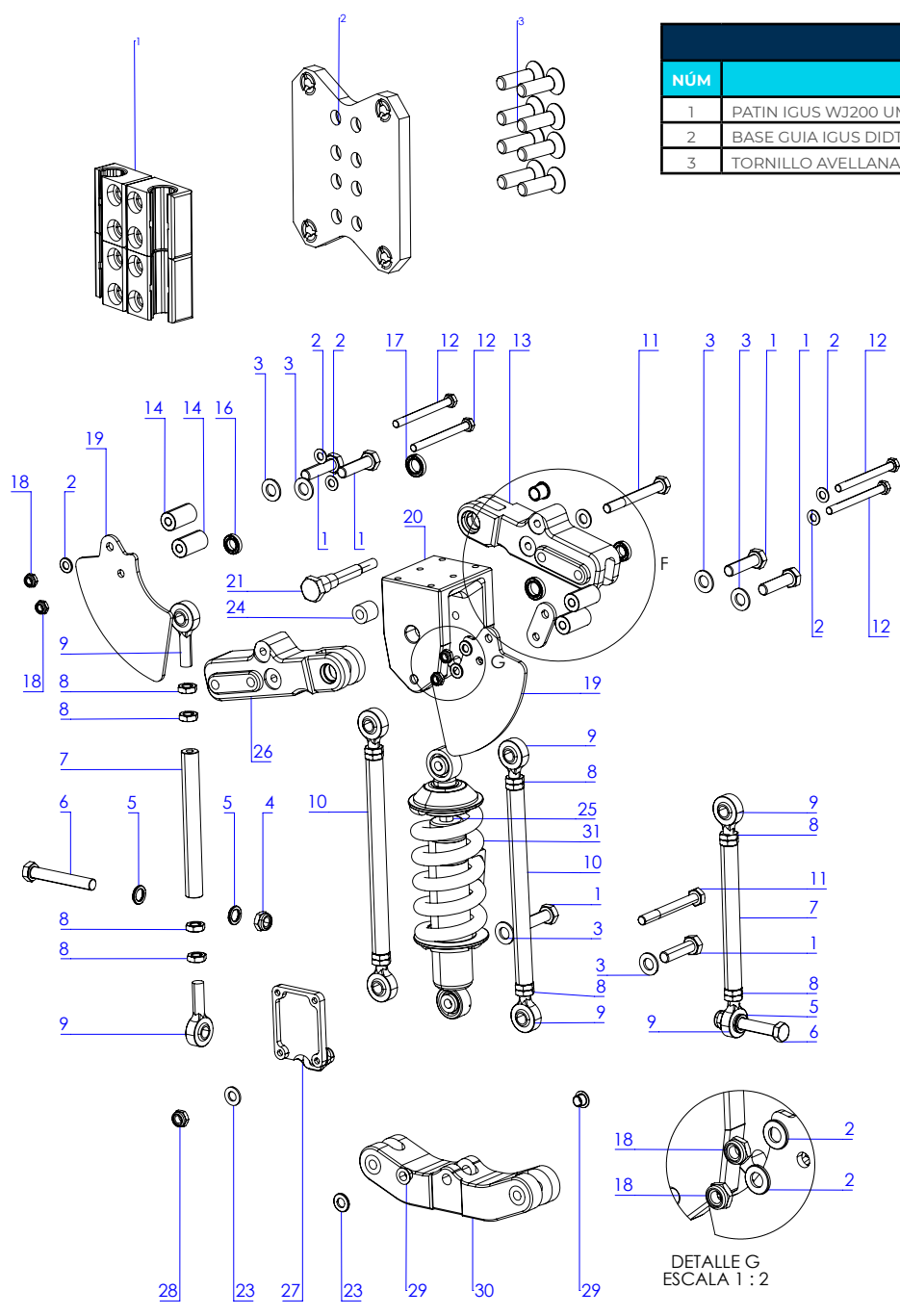


TREN DELANTERO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	EJE RUEDA DELANTERA	10152
2	CASQUILLO EJE RUEDA LADO DERECHO	10154
3	CJTO NEUMATICO + LLANTA + DISCO FRENO DELANTERO	10130
4	TORNILLO ISO7380 M6X16 ACERO ZINCADO 8.8	90195
5	TORNILLO ISO7380 M5X35 ST 8.8	90143
6	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M6 ST	90021
7	CATADIOPTRICO OVALADO ACODADO HORQUILLA	10005
8	TUERCA KM5 / TUERCA DE SEGURIDAD M25	90124
9	DIN125 A24ST	90170
10	RETEN 30X47X7 BA (NBR)	90119

TREN DELANTERO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
11	CASQUILLO CILINDRICO HORQ PAIOLI DINT 25 EXT 30	10280
12	RODAMIENTO CILINDROS CONICOS SKF32005 D25 - 47MM	90151
13	CJTO HORQUILLA + RODAMIENTO + RETEN + CASQUILLO	10461
14	CJTO GUARDABARRO DELANTERO CON SOPORTES	10462
15	CALA PINZA DE FRENO PAIOLI	10151
16	CASQUILLO EJE RUEDA LADO IZQUIERDO	10153
17	TUERCA DIN6923 M14X1.5 ST 8.8	90019
18	ARANDELA DIN125 A8 ST	90002
19	TORNILLO ISO7380 M8X16 ST	90010
20	TORNILLO ISO7380 M8X35 ST 8.8	90142

Listado de partes

CONJUNTO DIDTS



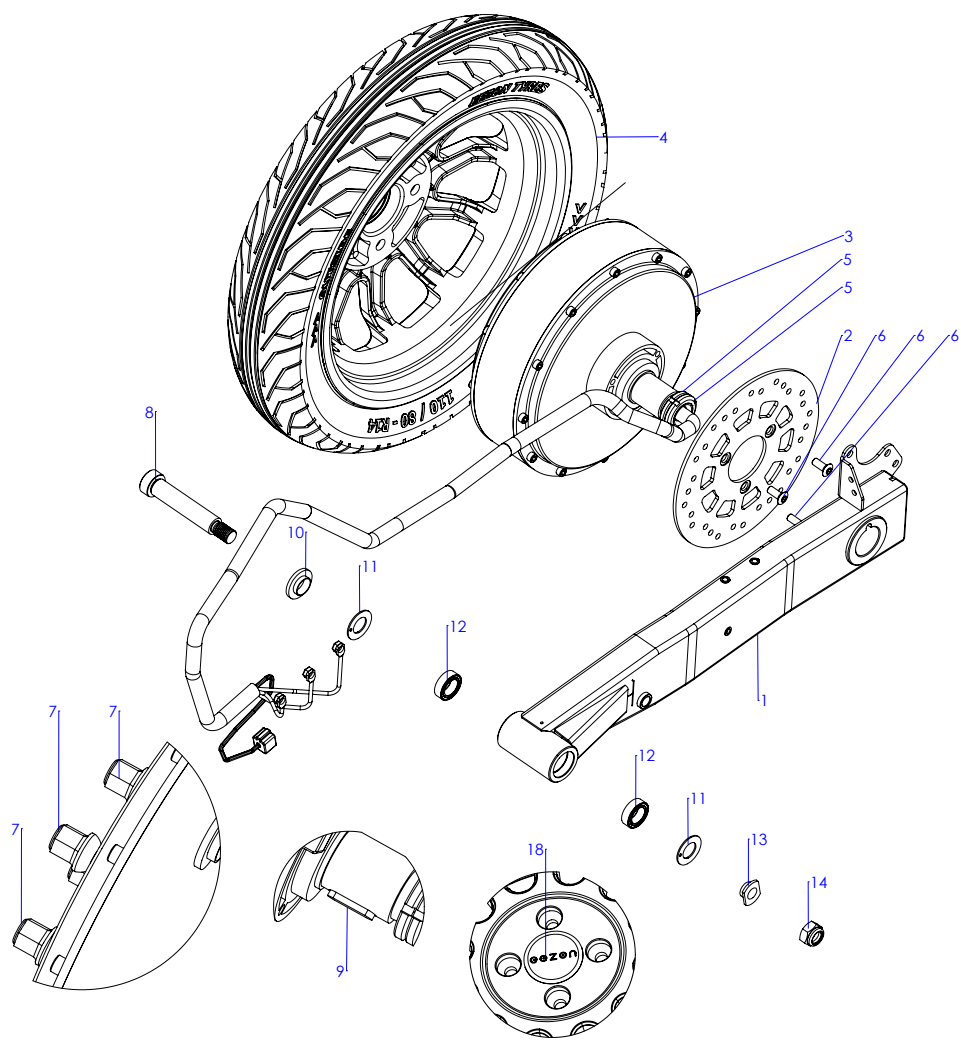
PATIN GUIA DIDTS		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	PATIN IGUS WJ200 UM 01 10	10328
2	BASE GUIA IGUS DIDTS	10331
3	TORNILLO AVELLANADO DIN7991 M6X20 ACERO ZINCADO 8.8	90171

TREN DELANTERO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	TORNILLO HEXAGONAL DIN931 M12X50	90137
2	ARANDELA DIN125 A8.4 ACERO ZINCADO	90002
3	ARANDELA M12 DIN125 A12 ST	90065
4	TUERCA AUTOBLOCANTE M12 DIN985 M12 ST	90068
5	ARANDELA M12 DIN433 A12ST	90136
6	TORNILLO DIN931 M12X80X30 10.9	90062
7	BARRA BIELETA BASCULANTE	10240
8	TUERCA HEXAGONAL DIN936 M12 ST	90135
9	ROTULA BIELETA BASCULANTE GAXSW 12 (AC+PTFE)	90138
10	BARRA BIELA BALANCIN	10241
11	TORNILLO HEXAGONA DIN931 M10 90X26 12.9	90061
12	TORNILLO HEXAGONAL DIN931 M8X90	90197
13	BALANCIN SUPERIOR IZQUIERDA	10144
14	EJE DISTANCIADOR DISCO DIDTS	10145
15	DISTANCIADOR DISCO DE FRENOSEV	10146
16	RODAMIENTO NTN 6801 LLU	90055

TREN DELANTERO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
17	RODAMIENTO 61802 - 2Z SKF	90054
18	TUERCA DIN985 M8 ACERO ZINCADO	90003
19	SEMIDISCO DE FRENO	10142
20	SOPORTE UNION BASTIDOR	10141
21	EJE BALANCINES SUPERIORES DIDTS	10148
22	CASQUILLO DISTANCIADOR BALANCIN	10235
23	ARANDELA M19 DIN125A10ST	90066
24	CASQUILLO DISTANCIADOR ANCLAJE AMORTIGUADOR	10236
25	AMORTIGUADOR TRASERO	10245
26	BASCULANTE SUPERIOR DERECHO	10143
27	SOPORTE CORREDERA DIDTS	10149
28	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M10 ACERO ZINCADO	90139
29	CASQ FRICCION INFERIOR EJE AMORTIGUADOR DIDTS	90053
30	BALANCIN INFERIOR DIDTS	10147
31	MUELLE 167X84X7.15VXP26.7XD16	10147

Listado de partes

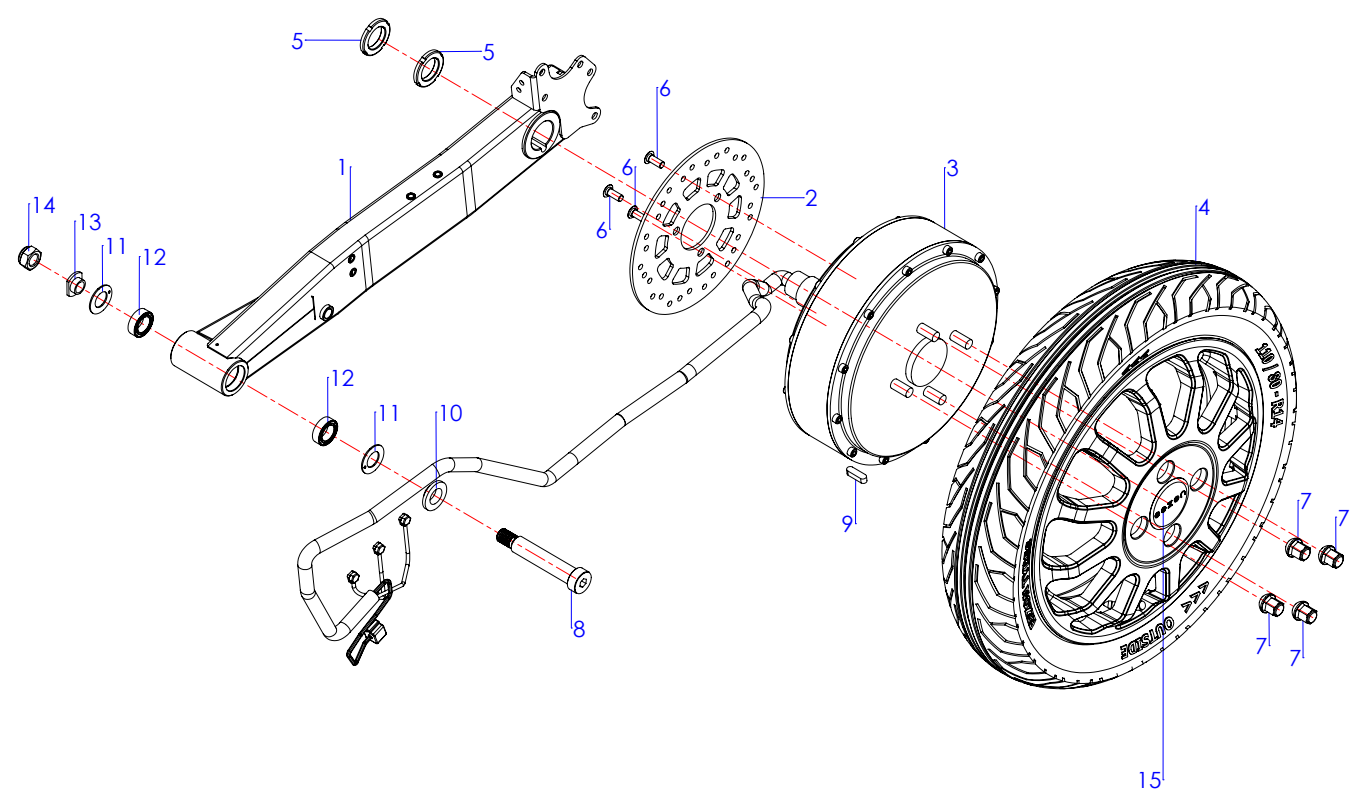
TREN TRASERO DERECHO



TREN TRASERO DERECHO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CONJUNTO BASCULANTE DERECHO SOLDADO	10198
2	DISCO DE FRENO TRAS. D220X3.8 PCD 80X3X8.25 CB 60	10194
3	QSMOTOR 5kW 260 45H V4 HUB MOTOR 72V@1185rpm PCD	10239
4	CONJUNTO RUEDA TRASERA EQUILIBRADA DERECHA	10405
5	TUERCA ALMENADA SKF KM6	90016
6	TORNILLO CON CENTRADOR M8X5X20	90037
7	WHEEL CAP NUT M12X1.5 10 SPHER SEAT 17X25X23 (UNE 26-283)	90044
8	TORNILLO GUIA ISO1021 L90 M16	90072
9	CHAVETA DIN 6885 A 8X7X28	90052
10	CASQUILLO LISO BASCULANTE	10353
11	ARANDELA AXIAL DE FRICCION D20	90077
12	RODAMIENTO A BOLAS DE CONTACTO ANG 3804-B-2RSR-TVH	90073
13	CASQUILLO ROSCADO BASCULANTE	10352
14	TUERCA DIN985 M16 ST	90074
15	EMBELLECEDOR LLANTA	10467

Listado de partes

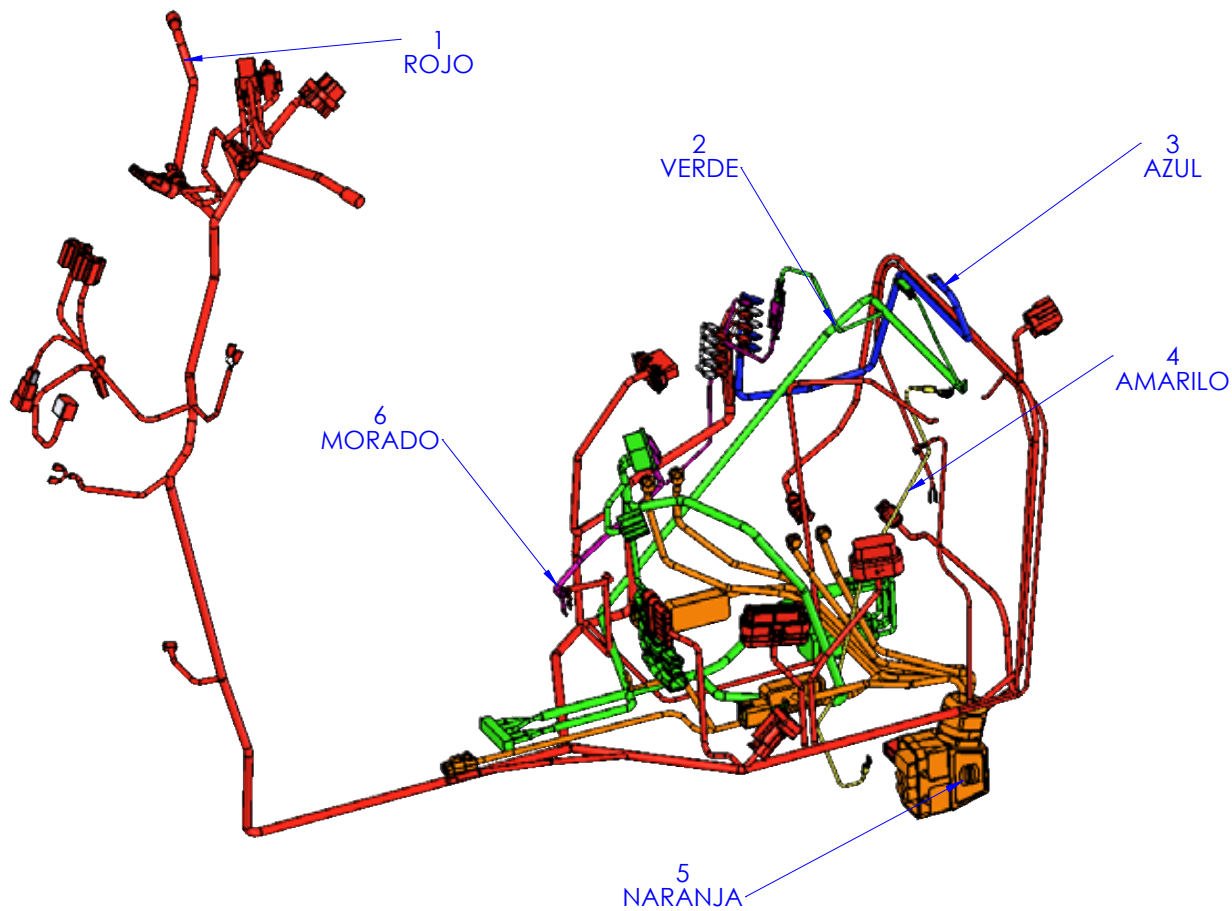
TREN TRASERO IZQUIERDO



TREN TRASERO DERECHO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CONJUNTO BASCULANTE IZQUIERDO SOLDADO	10197
2	DISCO DE FRENO TRAS. D220X3.8 PCD 80X3X8.25 CB 60	10194
3	QSMOTOR 5kW 260 45H V4 HUB MOTOR 72V@1185rpm PCD	10239
4	CONJUNTO RUEDA TRASERA EQUILIBRADA IZQUIERDA	10406
5	TUERCA ALMENADA SKF KM6	90016
6	TORNILLO CON CENTRADOR M8X5X20	90037
7	WHEEL CAP NUT M12X1.5 10 SPHER SEAT 17X25X23 (UNE 26-283)	90044
8	TORNILLO GUIA ISO1021 L90 M16	90072
9	CHAVETA DIN 6885 A 8X7X28	90052
10	CASQUILLO LISO BASCULANTE	10353
11	ARANDELA AXIAL DE FRICCION D20	90077
12	RODAMIENTO A BOLAS DE CONTACTO ANG 3804-B-2RSR-TVH	90073
13	CASQUILLO ROSCADO BASCULANTE	10352
14	TUERCA DIN985 M16 ST	90074
15	EMBELLECEDOR LLANTA	10467

Listado de partes

CABLEADO SISTEMA ELÉCTRICO



CABLEADO SISTEMA ELÉCTRICO		
NÚM	DESCRIPCIÓN	REF
1	CABLEADO BASTIDOR MOTO	10219
2	CABLEADO CARGADOR DC/DC	10225
3	CABLEADO PUENTE FUSIBLES	10390
4	CABLE MASA BATERIA TRACCION	10535
5	CABLEADO POWERTRAIN MOTO	10222
6	CABLEADO MODIFICACION CONVERTIDOR 622-11202J	10456

eezon

SMART **MOBILITY**



SMART **MOBILITY**

VMS Automotive, SL

PTL-Parque Tecnológico y Logístico de Vigo
calle C, Nave a9, 36315 | VIGO
info@eezon.net
+34 986 272 555

