

Manual de Servicio

pulsar
DTS-i



- Los Manuales de Servicio son una guía de capacitación completa sobre el servicio y las operaciones de mantenimiento y los procedimientos a seguir por el personal de servicio en los centros de servicio autorizados y concesionarios cuando atiendan una Bajaj Pulsar 160.
- El Manual de servicio cubre los procedimientos estándar de taller, simplificados para facilitar su aprendizaje y comprensión por los técnicos de servicio en todo el mundo.

AVISO

Toda la información contenida en este Manual de Servicio está basada en la más reciente información en el momento de la publicación. Bajaj Auto Limited no asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión en esta publicación, aunque se ha puesto todo el cuidado para hacerlo lo más completo y preciso posible. Todos los procedimientos y especificaciones pueden cambiarse sin previo aviso. Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

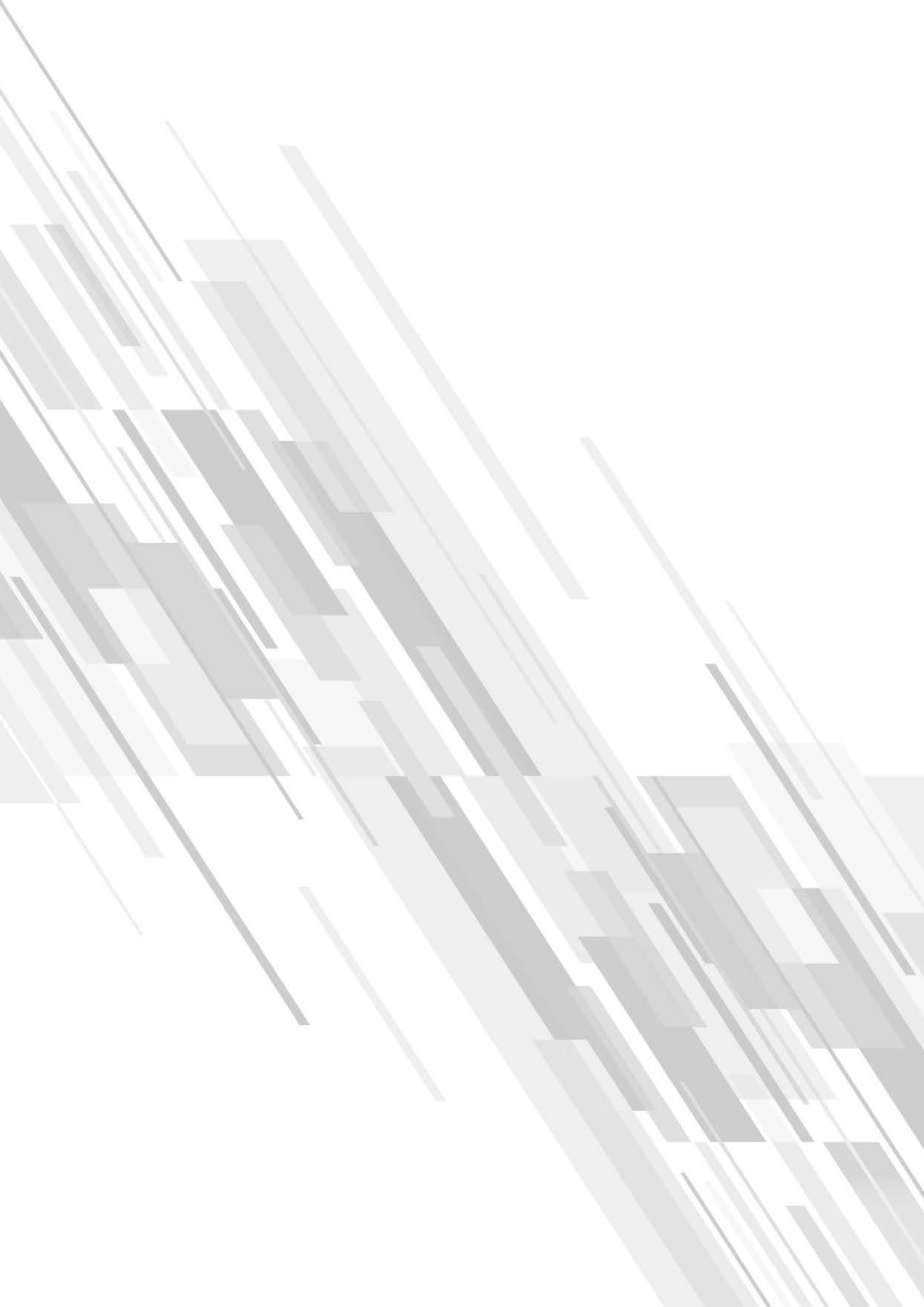
**DOC. NO.: 71112671,
CIN L65993PN2007PLC130076**

REV. 00, FEB 2017

Derechos de Autor

Todos los derechos de propiedad intelectual, incluyendo pero no limitado a Derechos de Autor, aplicando a este dibujo y la información contenida se confieren solo y exclusivamente a Bajaj Auto Limited. Ninguna parte de estos dibujos puede ser copiada, reproducida, ya sea parcial o completamente, por ningún medio, ya sea mecánico o electrónico, sin el consentimiento previo y por escrito de un firmante autorizado de Bajaj Auto Limited. Bajaj se reserva todos los derechos para hacer frente a las violaciones de esta cláusula de conformidad con las leyes aplicables

© Bajaj Auto Limited, 11 SET 2012.



Contenido

CAPÍTULO 1



Leo y Aprendo 1

Identificación	2
Características Destacadas	8
Especificaciones Técnicas	10
Lista de Revisión de Pre Entrega (PDI)	12
Cuadro de Mantenimiento y Lubricación	15

CAPÍTULO 2



Sistema de Combustible 17

Especificaciones del Carburador	18
Inyección Secundaria de Aire (SAI)	19
Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible	21

CAPÍTULO 3



Motor y Transmisión 23

Pares de Apriete	24
Límites de Servicio	26
Herramientas Especiales	28
Desarmado del Motor	31

CAPÍTULO 4



Chasis 51

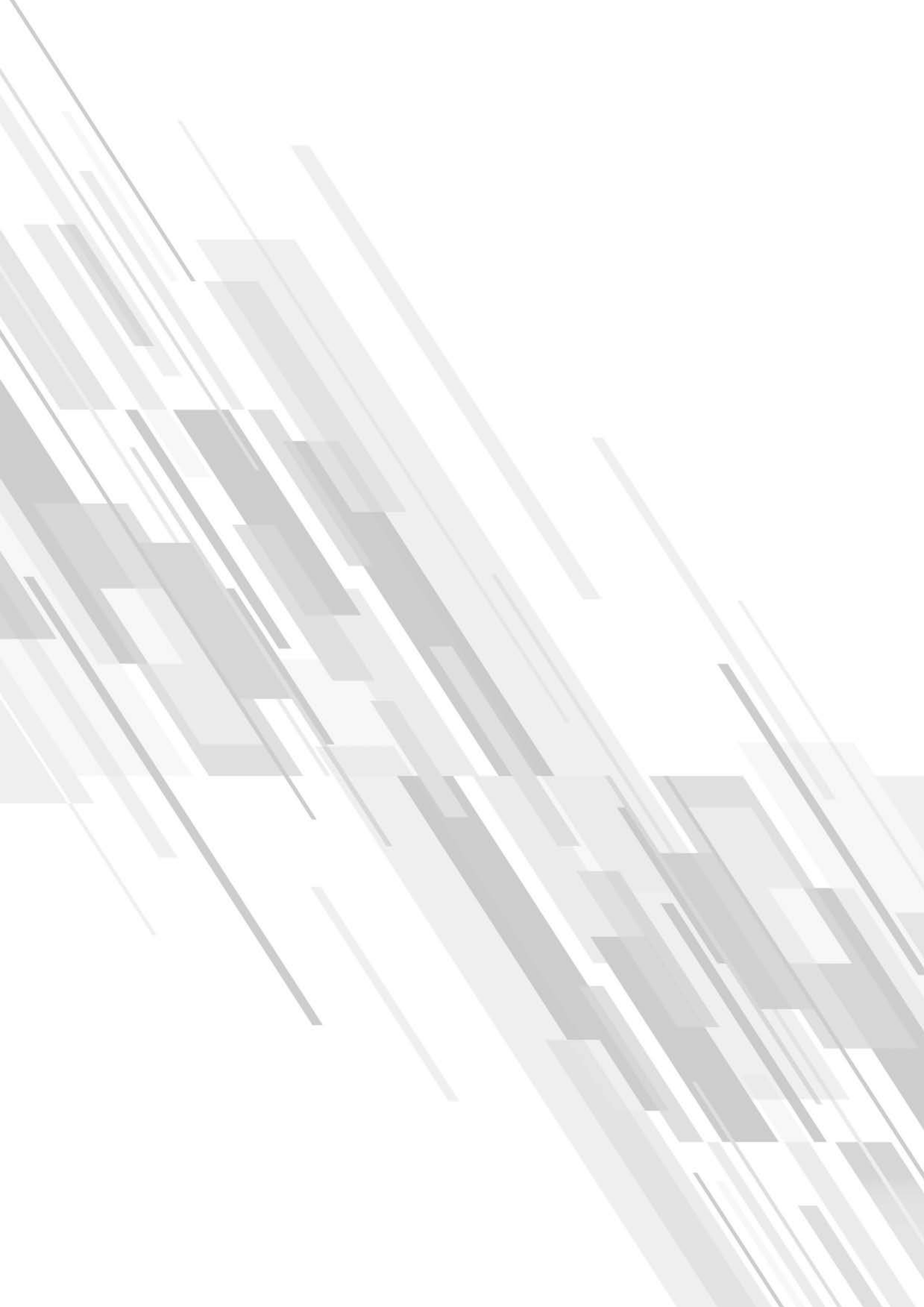
Pares de Apriete	52
Límites de Servicio	53
Herramientas Especiales	54
Procedimientos de Operación Estándar	56

CAPÍTULO 5



Sistema Eléctrico 71

Batería	72
Carga Inicial de la Batería VRLA	73
Procedimiento de Revisión Eléctrica	76
Direccionamiento del Ramal Eléctrico	87
Qué Hacer y Qué No Hacer	93
Diagramas del Circuito Eléctrico	97



Puntos Clave de Aprendizaje

- Conocer la anatomía completa del Vehículo
- Especificaciones Técnicas y Parámetros de Desempeño
- Reunión informativa para educar al Cliente sobre: Manejo apropiado, uso responsable y mantenimiento periódico



CAPÍTULO 1 Leo y Aprendo

Identificación

Características Destacadas

Especificaciones Técnicas

Lista de Revisión de Pre Entrega (PDI)

Cuadro de Mantenimiento y Lubricación



Identificación

Los números de chasis y motor se usan para registrar la motocicleta. Son los únicos códigos alfanuméricos que permiten diferenciar su vehículo de otros del mismo modelo y tipo.



Ubicación del Número de Chasis

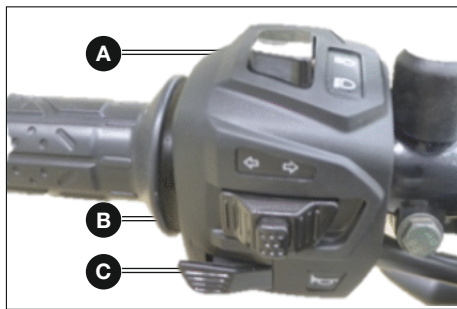
En el lado izquierdo del tubo de dirección
(Alfanumérico - 17 Dígitos)



Ubicación del Número de Motor

En el lado izquierdo del cárter, cerca de la palanca de cambios
(Alfanumérico - 11 Dígitos)

Comandos de Control



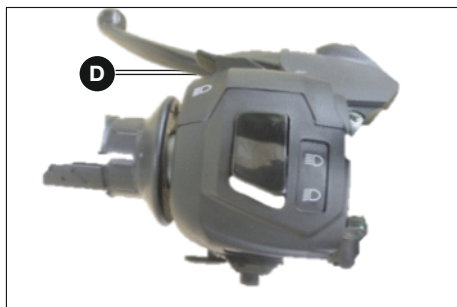
Interruptores Comando de Control Izquierdo

A. Interruptor de Luz Alta / Baja: Cuando el faro principal está encendido, se puede seleccionar la luz alta / baja con el interruptor. El indicador de luz alta en el tablero de control se encenderá al seleccionar Luz Alta.

☰○ : Luz Alta ☷○ : Luz Baja

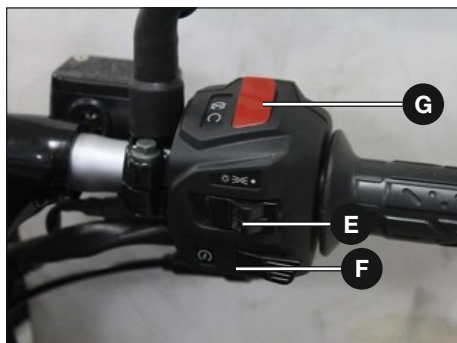
B. Interruptor de Direccionales: Cuando el interruptor de direccionales se gira a la Izquierda (↶) o Derecha (↷) el direccional correspondiente parpadeará. Para evitar que parpadee presione el botón y suelte.

C. Botón de la bocina: (🔊) Presione para hacer sonar la bocina.



D. Interruptor de Pase : Presione el interruptor para encender el filamento de luz alta del faro. Se usa para avisar a los vehículos que vienen en el carril opuesto que se está realizando una maniobra para adelantar a otro vehículo.

Identificación



Comando de Control Derecho

E. Interruptor de Faro Principal : Tiene 3 posiciones.

●	Todas las luces apagadas.
☹	Mientras el motor está encendido, el faro posterior, la luz de velocímetro y las luces piloto encendidas.
☀	Mientras el motor está encendido, las luces del faro principal, luces piloto, faro posterior y de velocímetro encendidas.

F. Botón de Arranque:

Opera el arranque eléctrico cuando la manija de embrague está presionada y la transmisión está en alguna marcha.

Se recomienda arrancar el vehículo cuando la transmisión está en neutro.

G. Interruptor de Apagado:

El interruptor de apagado es para emergencias. Durante la emergencia ponga el interruptor en la posición "OFF" (☹).

La pantalla del velocímetro funcionará cuando tanto el interruptor de encendido como el de apagado estén en "ON"



¡ CUIDADO: Cuando arranque el motor asegúrese que el interruptor de apagado esté en la posición de encendido (☀). Si mantiene el interruptor en la posición de apagado, el motor no arrancará.

Interruptor de Encendido



Cerradura de Encendido :

Tiene tres posiciones:

●	LOCK: Dirección bloqueada. Motor apagado.
☹	OFF: Dirección desbloqueada. Motor apagado.
☀	ON: Dirección desbloqueada. Motor encendido.

Para bloquear la dirección : Para bloquear la dirección, gire el manubrio hacia la izquierda. Presione y suelte la llave. Gire la llave a la posición "LOCK" y retire la llave. Solo se puede bloquear la dirección del lado izquierdo.

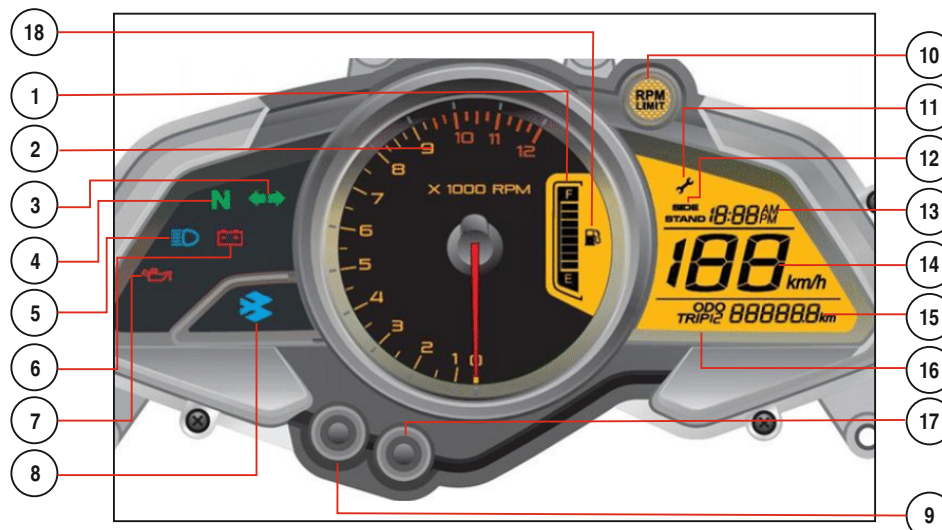
Para desbloquear la dirección: Para desbloquear la dirección, inserte la llave en la cerradura y gire en sentido horario a la posición "OFF" u "ON".

Llave: Una llave en común se usa para la cerradura de contacto, la tapa del tanque de combustible y el asiento posterior.



Identificación

Tablero de Control



La pantalla del Tablero de Control se encenderá cuando la cerradura de contacto y el interruptor de apagado estén en la posición ON (Encendido).

1. Indicador de Nivel de Combustible: Muestra el combustible disponible en el tanque.
2. Tacómetro (Dial): Muestra la velocidad de giro del motor en RPM.
3. Indicador de Direccionales (Izq y Der): Cuando el interruptor de direccionales se presiona a la izq. o der. el indicador de direccionales izq. o der. se encenderá.
4. Indicador de Neutro: Cuando la transmisión esté en Neutro, el indicador se encenderá.
5. Indicador de Luz Alta: Si el faro delantero está prendido y la luz alta está seleccionada, con el motor encendido, el indicador se encenderá.
6. Indicador de Batería Baja: Indica que es necesario cargar la batería.
7. Indicador Baja Presión de Aceite (🛢️): Parpadea cuando la presión del aceite del motor está baja.
8. Logo Bajaj: El logo de Bajaj estará permanentemente encendido.
9. Botón de Modo: Se usa para seleccionar y ajustar los modos de: odómetros parciales (Trip1, Trip2), odómetro, reloj y recordatorio de servicio.
10. Indicador de Revoluciones del Motor: Parpadea cuando el motor alcanza las 9500 RPM.
11. Recordatorio de Servicio (🔧): El símbolo de la llave se encenderá cuando el odómetro alcance un determinado kilometraje. Este icono se encenderá a:
 1^{ro} : 450 km, 2^{do} : 4450 km, 3^{ro} : 9450 km, 4^{to} : 14450 km
 y sucesivamente al alcanzar los 5000 kilómetros. El icono permanecerá encendido hasta que se reinicie luego que el servicio de mantenimiento haya sido realizado
12. Indicador de Parador Lateral: Cuando el parador lateral está puesto, el indicador se encenderá.
13. Reloj Digital: Indica la hora en HR : MM (AM/PM)
14. Velocímetro: Muestra la velocidad del vehículo en formato digital km/h.
15. Odómetro: Muestra la distancia total recorrida por el vehículo. No puede reiniciarse a 'Cero'.
16. Odómetro Parcial: Los odómetros parciales Trip 1 y Trip 2 muestran la distancia recorrida desde que fueron reiniciados a cero.
17. Botón de Configuración (Set): El botón se emplea para configurar el reloj y el recordatorio de servicio.
18. Indicador de Reserva: Parpadea en caso de bajo nivel de combustible (1 línea o menos)

Identificación



Configuración del Velocímetro



1. Reiniciar Odómetro Parcial:

- Los botones de Modo y Ajuste sirven para seleccionar y ajustar el odómetro general y los odómetros parciales 'TRIP1/ TRIP2'. Están en la parte izquierda de la consola.

1	Presione el botón de Modo por menos de 2 seg	El modo cambia de: 'ODO/TRIP1/TRIP2'
2	Presione el botón Set (Configuración) por más de 15 seg.	El odómetro parcial seleccionado se reiniciará. El odómetro principal no.

2. Reiniciar Recordatorio de Servicio (🔑) :

El símbolo de la llave se encenderá cuando el odómetro alcance un determinado kilometraje.

Este icono se encenderá a:

1ro : 450 Km 2do : 4450 Km

3ro : 9450 Km 4to : 14450 Km

y sucesivamente al alcanzar los 5000 Km.

Nota: Lleve la motocicleta a un centro de servicio autorizado Bajaj para reiniciar el indicador de servicio.

Reiniciar el Recordatorio de Servicio :

- Nota:
- Para reiniciar el Recordatorio de Servicio la velocidad del vehículo y del motor deben ser cero.
 - El reinicio puede realizarse en cualquiera de los modos ODO / TRIP 1 / TRIP 2.

Nº	Pasos a seguir	Resultado	Ilustración
1	Presione el botón de MODO (M) y gire a 'ON' la cerradura de contacto. Mantenga presionado el botón M por más de 10 segundos.	El icono de Recordatorio de Servicio comenzará a parpadear.	



Identificación

Nº	Paso a seguir	Resultado	Ilustración
2	Suelte el botón de Modo y dentro los 10 segundos, presione el botón SET por más de 5 segundos.	El Recordatorio de Servicio se reiniciará (El icono se apagará)	
3		El kilometraje del próximo mantenimiento se muestra tal como se aprecia en la foto. El texto del Odómetro/ TRIP 1/ TRIP 2 se apagará por 5 seg.	
4		Luego de 5 segundos el texto reaparecerá con su respectiva lectura de kilómetros.	

Nota: Solo se permite reiniciar el recordatorio de servicio antes cuando la DISTANCIA DEL SERVICIO es menor o igual a 450 km.

(DISTANCIA DEL SERVICIO = KILOMETRAJE DEL SIGUIENTE SERVICIO - KILOMETRAJE DEL ODÓMETRO)

Caso 1 = Si la distancia al servicio es menor de 450 km, entonces siga los pasos dados en la tabla anterior.

M

Caso 2 = Si la distancia al servicio es mayor a 450 km, entonces el icono de servicio no volverá a cero (aún sigue parpadeando), el icono ODO / TRIP 1 / TRIP 2 se apagará y el campo del odómetro mostrará durante 5 segundos el kilometraje del siguiente servicio.



Identificación

Ejemplo: 4to Servicio

Rango de Km para el 4to Servicio = 14500 ~ 15000 Km.

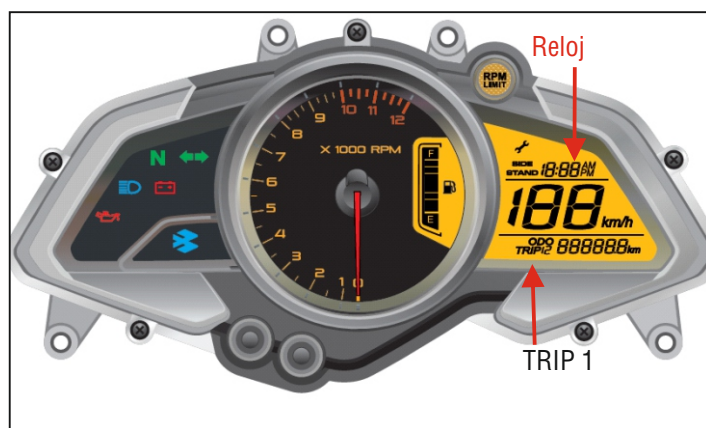
El icono del Recordatorio de Servicio se encenderá a los 14450 Km.

El cliente acude al servicio cuando el odómetro alcanza = 13150 Km.

DISTANCIA DEL SERVICIO = 14500-13150 = 1350 km que es mayor a 450 Km.

Resultados:

- El indicador de servicio no volverá a cero.
- El icono del recordatorio de servicio parpadeará continuamente en el modo de selección incluso cuando se muestre el kilometraje del siguiente servicio de acuerdo al punto 4.
- El texto ODO / TRIP 1 / TRIP 2 se apagará.
- El campo de ODO / TRIP 1 / TRIP 2 mostrará 14450 Km (kilometraje del siguiente servicio) durante 5 segundos.



3. Reiniciar el Reloj :

- El reloj digital indica la hora en el formato HH y MM separado por ':'
- Es un reloj de 12 horas.
- Inicialmente parpadeará ':'
- Solo es posible configurar el reloj en el modo TRIP1.

1.	Presione el botón Modo por menos de 2 seg.	Se selecciona el modo TRIP1.
2.	Presione el botón Modo y Set juntos por más de 2 segundos.	':' deja de parpadear Los dígitos comienzan a parpadear.
3.	Presione el botón Modo por menos de 1 seg.	Los dígitos de las horas aumentan de 1 en 1.
4.	Presione el botón Set por menos de 1 seg.	Los dígitos de los minutos aumentarán. Si el botón modo/set se presionan constantemente los dígitos dejarán de parpadear.
5.	Presione el botón Modo y Set juntos por más de 2 segundos.	El valor configurado se guardará. Sale del ajuste del reloj. Los dígitos dejan de parpadear y parpadea ':'
6.	Se selecciona el modo de ajuste del reloj y no se realiza ninguna edición por más de 5 segundos.	Sale del modo de manera automática sin guardar el valor. Si se arranca el motor se saldrá del modo de ajuste del reloj sin guardar los valores configurados.



Características Destacadas



DESEMPEÑO

	Características Clave	Ventajas	Beneficios
	• Motor de 4 válvulas, refrigerado por aire con 2 bujías. • Potencia del Motor: 15.5 PS a 8500 rpm. • Par del Motor: 14.6 N.m a 6500 rpm. • Nueva generación de CDI digital. • Sistema de encendido CC. • Pistón Molycote. • Radiador de aceite. • Surtidor de aceite en el circuito de lubricación. • Caja de transmisión muy resistente. • Elemento del filtro de aire de tipo viscoso.	• Suave entrega de potencia. • Par del motor óptimo a las diferentes velocidades del motor. • Mejor maniobrabilidad y desempeño libre de golpes. • Desempeño constante del motor: potencia, salida y rendimiento de combustible. • Cambios imperceptibles de los mapas de encendido para un buen desempeño del motor. • Ficción reducida del pistón para una larga vida útil. • Eficiencia mejorada de la Refrigeración en todas las condiciones de conducción. • Vida mejorada de los componentes del motor. • Adecuada para la conducción a altas velocidades. • Utilización óptima del par del motor. • Eficiencia mejorada del filtro.	Un absoluto placer al conducir, debido a: • Mejor y óptima salida. • Respuesta fina a las demandas de aceleración. • Mayor potencia en todas las condiciones de la carretera, mejor par motor a bajas revoluciones, menores emisiones. • Cambios de marcha suaves.

ESTILO

	Características Clave	Ventajas	Beneficios
	• Asientos separados estilizados. • Agarradera de dos piezas • Manubrio partido tipo clip. • Cadena de arrastre tipo sin fin, expuesta. • Colores y gráficos refrescantemente nuevos. • Vientre del Silenciador centrado, tipo partido. • Micas transparentes en direccionales.	• Asiento llamativo, aspecto deportivo, musculoso, definitivamente atractivo.	• Estilo que le permite liberarse de lo cotidiano.



Características Destacadas

CONVENIENCIA

	Características Clave	Ventajas	Beneficios
	• Consola de Velocímetro LCD. • Indicador de bajo nivel de batería. • Indicador de baja presión de aceite del motor. • Indicación digital de velocidad. • Limitador de velocidad. • Tacómetro para la velocidad del motor. • Batería libre de mantenimiento, sellada.	• Completamente equipado con indicadores de falla/seguridad, reloj, recordatorio de servicio y odómetros parciales con medidor de combustible digital. • Alerta temprana para evitar que se descargue completamente. • Alerta temprana para evitar daños al motor. • Fácil de leer en un vistazo. • Alerta al conductor para que controle las revoluciones del motor • Para monitorizar la velocidad del motor y una conducción deportiva óptima. • No es necesario rellenar el electrolito.	• Información lista para el cliente y a mano. • Indicaciones al cliente para tomar acciones correctivas. • Fácil de conducir sin inconvenientes durante la operación o conducción.

SEGURIDAD

	Características Clave	Ventajas	Beneficios
	• Disco de freno de pétalos en la rueda delantera. • Neumáticos sin cámara. • Potente proyector CC en el faro delantero.	• Diseño contemporáneo para la mejor eficiencia. • Conducción suave, desinflado lento en caso de pinchazos, para un mejor control. • Luz brillante constante, gracias al faro delantero, incluso a bajas velocidades o en ralentí.	• Seguridad en la carretera al conducir a altas velocidades. • La más alta estabilidad y adherencia a la pista. • Iluminación brillantes en todas las situaciones de conducción.



Especificaciones Técnicas

Motor y Transmisión

Tipo	:	4 Tiempos, cilindro único, refrigerado por aire
Nº de Cilindros	:	Uno
Diámetro	:	58 mm
Carrera	:	60.7 mm
Cilindrada	:	160.3 cc
Velocidad de ralentí	:	1400 ± 100 rpm
Relación de Compresión	:	9.8 ± 0.5 : 1
Máx. Potencia Neta	:	15.5 PS a 8500 rpm
Máx. Par Neto	:	14.6 Nm a 6500 rpm
Sistema de Encendido	:	Encendido CC
Carburador	:	BS 29, palanca de estrangulamiento sin TPS
Bujía	:	2 und, BOSCH o CHAMPION
Luz del electrodo	:	0.7 ~ 0.8 mm
Lubricación	:	Cárter húmedo, lubricación forzada
Transmisión	:	5 velocidades, marcha constante
Reducción primaria	:	3.364
Cambio de Marcha	:	1 abajo 4 arriba

Chasis y Carrocería

Tipo de bastidor	:	Perimétrico
Suspensión	Delantera	: Recorrido de la horquilla 130 mm.
	Posterior	: Recorrido de la rueda 120mm, mono suspensión con Nitrox
Frenos	Delantero	: Disco de freno hidráulico de 240 mm
	Posterior	: Tambor de freno mecánico de 130 mm
Neumáticos	Delantero	: 80 / 100 - 17, 46 P Sin cámara
	Posterior	: 110 / 80 - 17, 57 P Sin cámara
Presión de Neumáticos	Delantero	: 1.75 Kg/cm ² (25 PSI)
	Posterior (Solo)	: 1.93 Kg/cm ² (28 PSI)
	Posterior (con pasajero)	: 2.25 Kg/cm ² (32 PSI)
Aro	Delantero	: 1.85" X 17" 10 aros de aleación de rayos
	Posterior	: 2.15" X 17" 10 aros de aleación de rayos
Capacidad Tanque Combustible(Lleno):		12 Litros
Reserva utilizable		: 2.4 Litros
Reserva no utilizable		: 0.2 Litros

Controles

Dirección	:	Manillar
Acelerador	:	En el manillar, mango derecho
Cambios de marcha	:	Operado con el pedal izquierdo, 1 abajo y 4 arriba, cambio a paso
Frenos	Delantero	: En el manillar, leva derecha
	Posterior	: Operado por el pedal derecho
Embrague	:	Operado por manija izquierda



Especificaciones Técnicas

Sistema Eléctrico

Sistema	: 12 V (CC)
Batería	: 12V 4Ah, VRLA
Faro delantero	: 12V 55/60 W, (Halógeno)
Luz de posición	: 12V 3 W (2 und)
Luz de placa posterior	: 12V 3 W
Luz posterior/freno	: LED
Foco direccional	: 12V 10W (4 und)
Indicador de Neutro	: LED - Verde
Indicador de Luz Alta	: LED - Azul
Indicador de direccionales	: LED - Verde
Indicador de Parador Lateral	: LCD
Luz del velocímetro	: LCD
Indicador de Batería baja	: LED - Rojo
Indicador de baja presión de aceite	: LED - Rojo
Recordatorio de servicio	: LCD
Logo Bajaj	: LED - Azul
Bocina	: 12V CC, Tipo 2A (82 mm diá.)

Dimensiones

Longitud	: 2012 mm
Ancho	: 803.5 mm
Altura	: 1060 mm
Distancia entre ejes	: 1363 mm
Distancia al suelo	: 176 mm

Pesos

Peso en Orden de Marcha	: 142 Kg.
Peso Bruto	: 217 Kg.

Desempeño

Velocidad máxima	: 107 Km/h
Capacidad de ascenso	: 28% (16°)

Notas :

- Los valores indicados son nominales y referenciales, se permite un 15% de variación al centro de producción y medición.
- Todas las dimensiones son tomadas en condiciones sin carga.
- Las definiciones de los términos, donde sea aplicable, son las de los Estándares SI / ISO.
- Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



Inspección Pre-Entrega (PDI)

Nombre del Distribuidor		Código del Distribuidor	
Hoja de Revisión del PDI - Pulsar NS160			
Chasis N°		Fecha del PDI	
Motor N°		Realizado por	
Asegúrese de realizar las siguientes revisiones durante el PDI y antes de entregar el vehículo			

Revisar	Comprobar	P = OK	Observación
		X= No OK	
MOTOR			
Aceite de Motor	Nivel entre marcas superior e inferior de la varilla de medición/ Rellenar si es necesario		
SAE 20W50 API SL	Si existiera alguna fuga, busque la causa y corríjala		
Velocidad de ralentí	Revise con el motor caliente 60°C 1400±100 RPM		
Cambio de marcha	Operación suave.		
Sonido del Motor	Sin sonido anormal		
Sonido del Silenciador	Sin sonido anormal		
SISTEMA DE COMBUSTIBLE			
Tanque de Combustible/ tuberías	Sin fugas/ Fijación correcta		
Tapa del Tanque	Correctamente colocada, enroscada en el tanque de combustible		
CHASIS			
Presión de Neumáticos	Delantero: 25 PSI (1.75 Kg / cm²)		
	Posterior (con pasajero): 32 PSI (2.25 Kg / cm²)		
Ruedas	Giro libre de ambas ruedas		
Parador lateral y central	Operación suave		
Espejo	Correcta fijación		
	Vista despejada		
Faro delantero	Ajuste del enfoque		
CONTROLES			
Frenos	Delantero: a) Sin fuga en el cilindro maestro o caliper b) Revise el nivel del líquido de freno en el cilindro maestro (Inspección visual)		
	Posterior: Juego libre del pedal de freno 20 - 25 mm		
Acelerador	Juego libre 2 ~3 mm. Operación suave		

Leo y Aprendo



Inspección Pre-Entrega (PDI)

Revisar	Comprobar	P = Ok	Observación
		X= No Ok	
Cable de Embrague	Operación suave, juego libre 2 ~ 3 mm		
Cable de Velocímetro	Direccionamiento correcto		
Cadena de Arrastre	Holgura: 20 ~ 25 mm		
	Marcas en el tensor de cadena deben ser las mismas a ambos lados		
	Correcto armado, no debe tocar la cubierta de cadena		
SUSPENSIÓN			
Horquilla delantera	Sin fugas (Inspección Visual), operación suave		
Amortiguador Posterior	Regulación de la muesca: 2da posición (Estándar)		
Dirección	Operación suave (Sin juego excesivo, movimiento suave)		
Operación de seguros	Seguro de dirección, de asiento y del tanque de combustible		
Sujetadores (Revise el par adecuado)	Pernos/Tuercas de Soporte del Motor (Solo Del y post) 2.5 ~ 3.0 kgm Del: Pernos superior e inferior 2.5 ~ 2.7 kg.m		
	Tuerca del Eje delantero: 9 ~10 Kg.m		
	Tuerca del Eje posterior: 9 ~10 Kg.m		
	Tuerca superior e inferior del Soporte del Amortiguador: 3.2 ~ 3.8 Kg.m		
	Pernos del soporte superior de telescópicas: 1.8 ~ 2.0 Kg.m		
	Pernos del soporte inferior de telescópicas: 2.5 ~ 3.5 Kg.m		
	Perno del Parador Lateral: 1.8 ~ 2.2 Kg.m		
SISTEMA ELÉCTRICO			
Batería	Voltaje en circuito abierto (13 a 13.2 V CC). Revise el estado de la batería VRLA con el probador de baterías		
	Apriete los terminales de la batería y los cables		
Fusible	Posición de la caja de fusibles		
Interruptor de apagado	En la posición OFF revise que no se muestre la pantalla del velocímetro y que no funcione el botón de encendido del motor.		
Todas las luces funcionando	Faro delantero, luz de posición (2), faro posterior LED, direccionales, luz de placa posterior.		
Operación de interruptores	Comandos de control derecho e izquierdo, cerradura de encendido e interruptor de freno (delantero y posterior)		
Motor de Arranque	Conexión firme de los cables.		
	Funcionamiento y encaje en cambio/neutro		
	Sin sonido anormal		
Velocímetro	Sin exceso de luz o falta de uniformidad		
	Funcionamiento del velocímetro, odómetro, odómetro parcial y reloj		
	Funcionamiento de todos los indicadores (direccionales, neutro, luz alta, parador lateral, carga de batería y logo Bajaj)		
Bocina	Sin sonido distorsionado		



Inspección Pre-Entrega (PDI)

Revisar	Comprobar	P = Ok	Observación
		X= No Ok	
PRUEBA DE MANEJO			
Arranque	Arranque en frío y en caliente		
Velocidad de ralentí	Revise con el motor caliente a 60°C (SAI conectado 1350 - 1450 rpm y SAI desconectado: 1300-1400 rpm)		
Maniobrabilidad	Respuesta a la aceleración		
	Efectividad del frenado (delantero y posterior)		
% CO	Revise en ralentí con el motor caliente (SAI conectado: < 1%, SAI desconectado: 4.5% - 5.5% (antes del convertidor catalítico))		
Limpieza	Lave y limpie adecuadamente el vehículo		
Nota importante: Revise cualquier daño externo producto del tránsito. Revise, registre y corrija. Envíe un reporte con fotografías.			

Leo y Aprendo

Cuadro de Mantenimiento Periódico y Lubricación



Nº	Operación	FRECUENCIA RECOMENDADA								Observaciones
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	
		Kms	500	4500	9500	14500	19500	24500	29500	
			~	~	~	~	~	~	~	
			750	5000	10000	15000	20000	25000	30000	
1.	Limpie el vehículo lavándolo con agua y seque completamente.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Preveda el ingreso de agua al tanque de combustible, silenciador y partes eléctricas. Use detergentes no cáusticos para el lavado.
2.	Aceite del motor y filtro de aceite*	Rv, Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Grado SAE 20W50 API SL JASO MA Reemplace cada 5000 km. Rellene cada 2500 km si es necesario.
3.	Colador de aceite / Filtro centrífugo**	Lm	Lm		Lm		Lm		Lm	Limpiar el colador en cada cambio de aceite.
4.	Bujías	Lm,Rg,Re			Lm,Rg		Lm, Rg		Re	
5.	Elemento filtrante de aire *** y Junta tórica de la cubierta	Lm,Re				Re			Re	
6.	Filtro en línea de combustible o filtro del grifo	Re				Re			Re	
7.	Limpieza del cuenco del grifo de combustible	Lm				Lm			Lm	
8.	Ducto de jébe del carburador	Rv,Re					Rv,Re			Revise/reemplace si es necesario
9.	Tuberías de combustible	Rv,Re				Re			Re	
10.	Luz de válvulas	Rv, Rg				Rv,Rg			Rv,Rg	
11.	Cadena de arrastre sellada, limpieza y lubricación	Lm,Lb,Rg	Lm,Lb Rg	Lm,Lb Rg	Lm,Lb Rg	Lm,Lb Rg	Lm,Lb Rg	Lm,Lb Rg	Lm,Lb Rg	El usuario debe aplicar lubricante de cadena OKS o equivalente cada 500 km
12.	Tubo de respiradero del motor	Rv,Re				Rv,Re			Rv,Re	Revise y reemplace si es necesario.
13.	Leva de freno y pasador de pivote del pedal de freno	Rv,Lb,Re	Rv	Rv,Lb, Re	Rv,Lb, Re	Rv,Lb, Re	Rv,Lb, Re	Rv,Lb, Re	Rv,Lb, Re	Use grasa todo propósito recomendada
14.	Desgaste de las pastillas de freno o zapatas Revise el indicador de desgaste de las pastillas	Rv,Re	Rv,Re	Rv,Re	Rv,Re	Re	Rv,Re	Rv,Re	Re	Reemplace las pastillas o zapatas cada 15 mil km
15.	Rellene**/Reemplace nivel de líquido de freno	Rv, Rg, Re				Rv, Rg			Re	Use líquido de freno recomendado DOT3/DOT4
16.	Discos de freno: Revise el funcionamiento, fugas o cualquier otro daño	Rv			Rv		Rv		Rv	Reemplace si está dañado
17.	Juego de todos los cables y pedal de freno	Rv, Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
18.	Ramal eléctrico y conexión de la batería: direccionamiento, bandas, ajuste abrazaderas	Rv,Rg,A	Rv,Rg A	Rv,Rg A	Rv,Rg A	Rv,Rg A	Rv,Rg A	Rv,Rg A	Rv,Rg A	
19.	Limpieza cerradura encendido e interruptores de los comandos de control.	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,Lm	Use spray recomendado WD40 o equivalente.
20.	Juego de la dirección	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	
21.	Cojinetes de dirección*** y cubierta de los cojinetes (plástica)**	Rv,Lm, Lb,Re			Rv,Lm, Lb,Re		Rv,Lm, Lb,Re		Rv,Lm	Revise y reemplace si está dañado. Use grasa RR3 para lubricar
22.	Pasador parador central y lateral**	Lm,Lb			Lm,Lb		Lm,Lb		Lm,Lb	Use grasa todo propósito
23.	Apriete de todos los sujetadores	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	
24.	Cojinetes del motor**	Rv				Rv			Rv	Reemplace si está dañado
25.	Lubricación general: Manija embrague, de freno y patada de arranque	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Use grasa todo propósito
26.	Velocidad de ralentí / %CO	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	
27.	Mangueras del sistema SAI: Revise funcionalidad, fuga o cualquier otro daño	Rv,Re			Rv		Rv		Rv	Reemplace si está rajada/dañada.
28.	Limpieza del tubo de drenaje del conector Y del EVAP	Rv, Lm	Rv, Lm	Rv, Lm	Rv, Lm	Rv, Lm	Rv, Lm	Rv, Lm	Rv, Lm	Aplicable solo a modelos con EVAP

* Se recomienda usar solo el grado de aceite recomendado. En caso de usar un aceite equivalente reemplázelo cada 5000 km.

** Aplicable de acuerdo al modelo.

*** Se debe realizar la limpieza con mayor frecuencia si se conducen en zonas polvorrientas.

Rv: Revise Rg: Regule Lm: Limpie Re: Reemplace Rll: Rellene A: Apriete Lb: Lubrique

Nota: Los repuestos/lubricantes a reemplazar como parte del cuadro de mantenimiento periódico y lubricación son obligatorios y facturables al cliente.



Notas

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features multiple sets of horizontal dashed lines spaced evenly down the page, providing a guide for handwriting practice. The lines are light gray and extend across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

Puntos Clave de Aprendizaje

- Entendiendo el Carburador
- Entendiendo el procedimiento de revisión del %CO y la Puesta a Punto para un rendimiento óptimo de combustible.
- Procedimientos Estándar de Operación



CAPÍTULO 2

Sistema de Combustible

Especificaciones del Carburador

Sistema Secundario de Inyección de Aire (SAI)

Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible



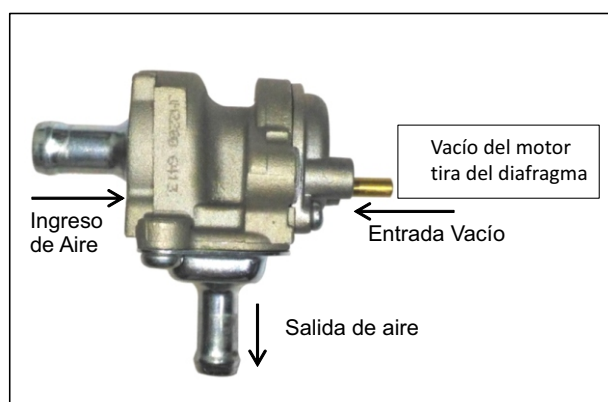
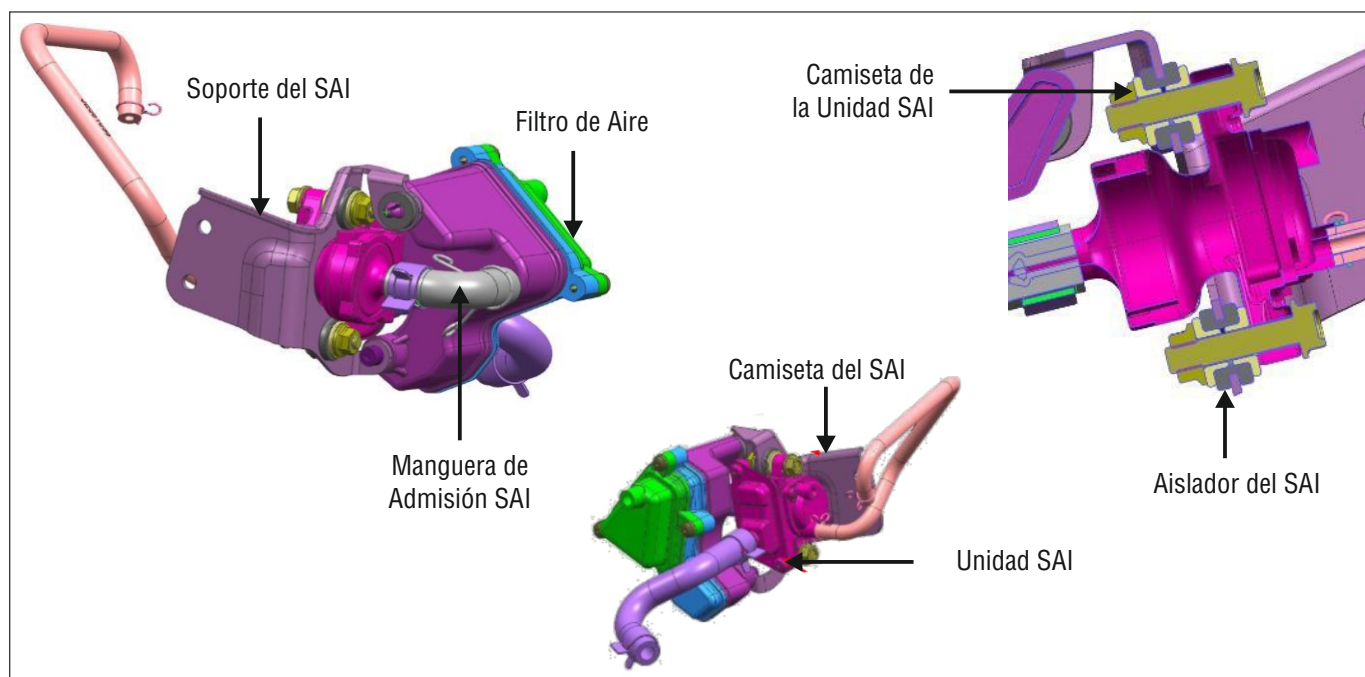
Especificaciones del Carburador



Item	Especificaciones
Fabricante	UCAL
Tipo	BS 29 sin TPS3
Velocidad de Ralentí	1400 ± 100 rpm
Surtidor Principal	102.5
Marca de la Aguja de Campana	U-4GDX1
Marca del Atomizador	0-8M
Surtidor de marcha lenta	15
Marca Válvula Aceleración	110
Estrangulamiento (Choke)	Manual, tipo palanca

Sistema de Combustible

Sistema Secundario de Inyección de Aire (SAI)



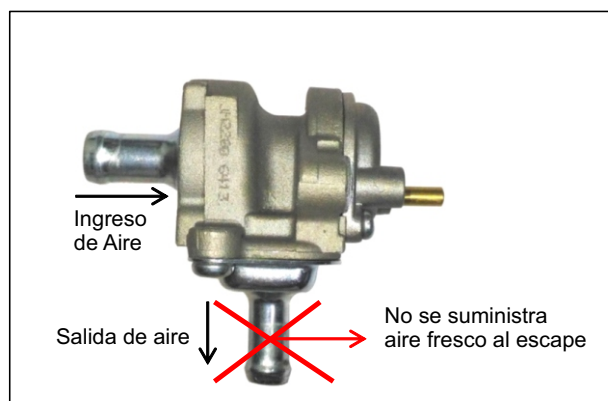
Aceleración

Función:

Para reducir la concentración de los gases de escape en el sistema de escape, y así reducir las emisiones.

Construcción:

- Consiste de una válvula de diafragma y una válvula de lengüeta.
- Conectado al filtro de aire, pasaje de la válvula de escape en la culata y la toma de admisión.



Desaceleración



Sistema Secundario de Inyección de Aire (SAI)

Funcionamiento:

En Aceleración

Durante el tiempo de escape del motor, los gases de escape entran al sistema de escape a una alta velocidad. Esto ocasiona una caída de presión que permite la apertura de la válvula de lengüeta.

- Aire fresco y filtrado desde el filtro de aire se induce en el pasaje de escape, justo después de la válvula.
- El oxígeno en el aire permite que el CO se oxide y se convierta en CO_2 y el HC en H_2O . Así el %CO y las ppm de HC en el extremo del silenciador se reducen. Esto resulta en una reducción de emisiones.
- La apertura y cierre de la válvula de lengüeta depende de la presión en el sistema de escape.

En Desaceleración:

Cuando el acelerador está cerrado, cierta cantidad de partículas de combustible son descargadas al escape. Si el aire se inyectara al sistema de escape en este punto, estas partículas podrían encenderse. Esto ocasionaría un sonido de falla de encendido en el sistema de escape.

- Para evitar ello, el flujo de aire se detiene momentáneamente cerrando el diafragma en la válvula de inyección durante la desaceleración.

Cómo funciona el diafragma:

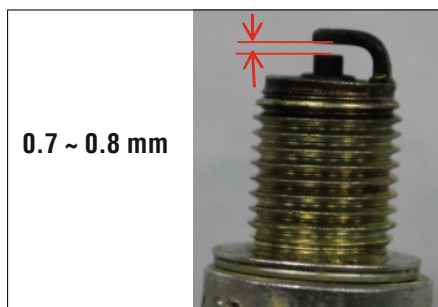
- El diafragma está conectado a la toma de admisión.
- Al desacelerar el vacío se incrementa en la toma de admisión.
- Esto jala el diafragma contra el resorte de tensión y restringe el flujo de aire.
- Una vez que se reduce el vacío, el diafragma se abre debido a la tensión del resorte y el aire comienza a fluir.

Ventajas :

- Reduce las emisiones de monóxido de carbono y de hidrocarburos.
- Vehículo amigable con el medio ambiente.

Sistema de Combustible

Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible



Bujía:

BOSCH / Champion

Luz de bujía: 0.7 ~ 0.8 mm

Reemplace cada: 30,000 Km

Otras revisiones obligatorias

- Asegure que no hayan fugas por el grifo de combustible o por las mangueras.
- Asegure la libre rotación de ambas ruedas.
- Asegure la correcta presión de los neumáticos.

Rueda Delantera: 25 PSI

Rueda Posterior: 32 PSI

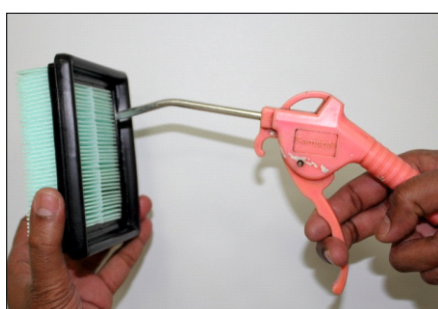
- Ajuste el juego libre de los cables de control:

- Manija de Embrague: 2~3 mm.
- Pedal de Freno: 20 ~ 25 mm.

- Holgura de la cadena de arrastre: 20~25 mm.

- Revise y confirme el correcto funcionamiento de las bujías.

- Use el grado recomendado de aceite genuino Bajaj y asegúrese que el nivel de aceite esté entre las marcas MIN y MAX.



Filtro de Aire

Limpe cada: 5,000 Km

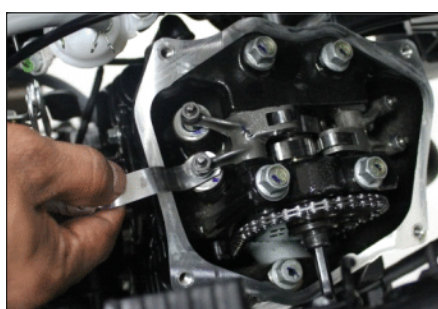
Reemplace cada: 15,000 Km



Presión de Compresión

Estándar: 12 a 13 Kg/cm²

Límite de Servicio: 9.5 Kg / cm²



Luz de válvulas

Válvula de Admisión: 0.05 mm

Válvula de Escape: 0.08 mm



Carburador

Velocidad de Ralentí: 1400 ± 100 rpm

Posición del Clip de la Aguja de Campana: Ranura única

Ajuste del tornillo de control de volumen : 3.00 ± 2.5 vueltas desde la posición en la que el tornillo está completamente cerrado.



Notas

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Puntos Clave de Aprendizaje

- Aplicación del apriete correcto para cada componente del motor
- Desarmado del Motor
- Conocer los límites estándar y de servicio de todos los componentes del motor



CAPÍTULO 3 Motor y Transmisión

Pares de Apriete

Límites de Servicio

Herramientas Especiales

Desarmado del Motor



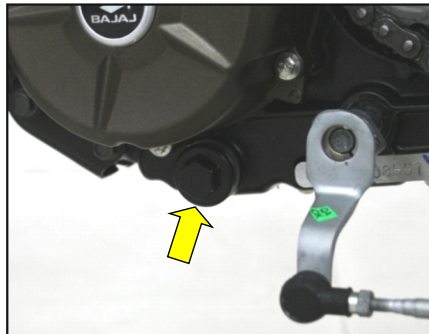
Pares de Apriete

Bujías (2 unidades)



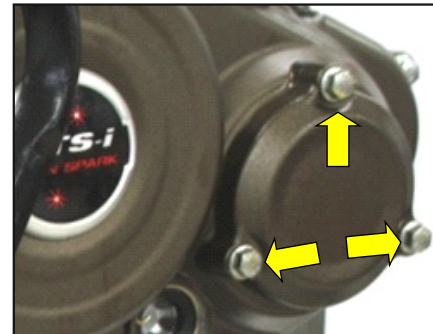
1.3 ~ 1.5 kgm

Tapa del Colador de Aceite (18 mm A/F)



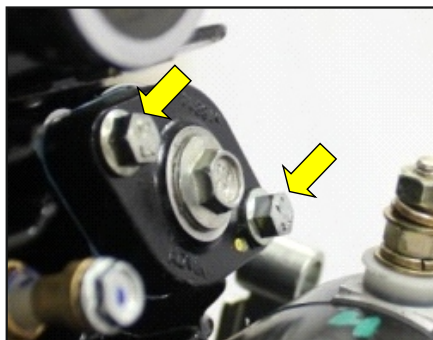
0.7 ~ 0.8 Kg

Pernos Cubierta del Filtro de Aceite



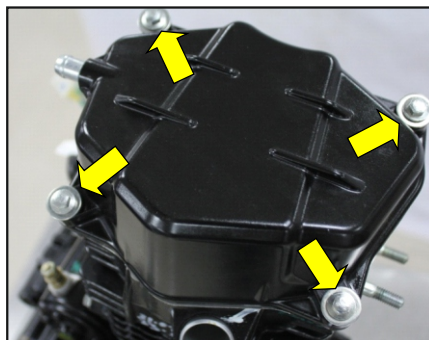
1.0 ~ 1.1 Kg

Pernos del Tensor de Cadena de Levas



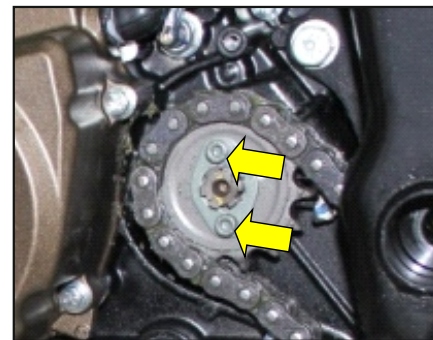
1.0 ~ 1.1 Kg

Pernos Cubierta de Culata



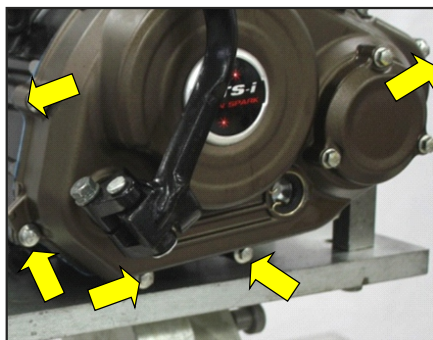
1.0 ~ 1.1 Kg

Pernos Piñón de Arrastre



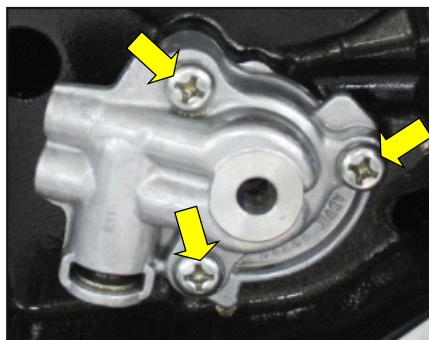
0.8 Kg

Pernos de la Cubierta de Embrague



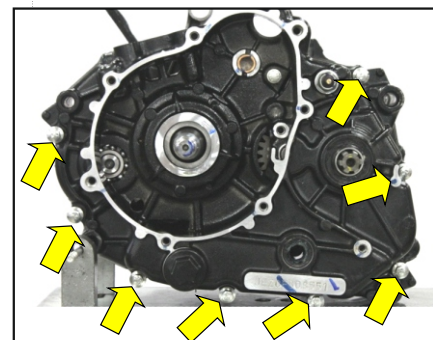
1.0 ~ 1.1 Kg

Pernos de la Bomba de Aceite



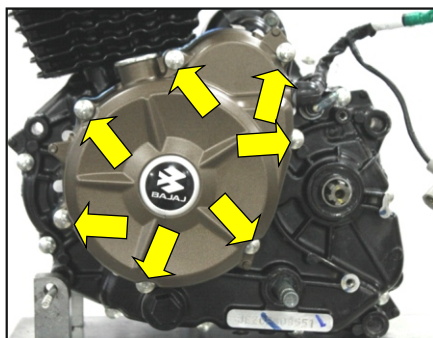
1.0 ~ 1.1 Kg

Pernos de unión del cárter



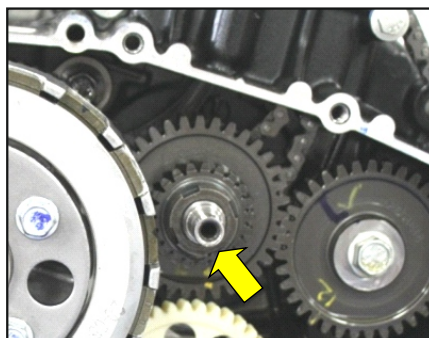
1.0 ~ 1.1 Kg

Pernos de la Cubierta de Magneto



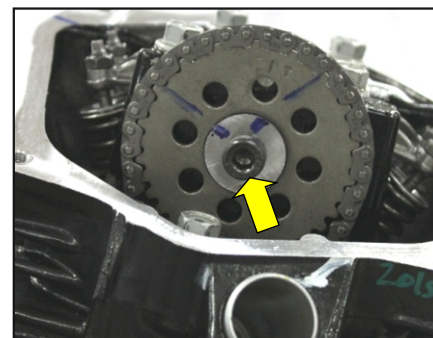
1.0 ~ 1.1 Kg

Tuerca del Engranaje Primario



6.0~6.5 Kg

Perno Allen del Piñón del Eje de Levas



1.6 ~ 1.8 kg

Motor y Transmisión

Pares de Apriete

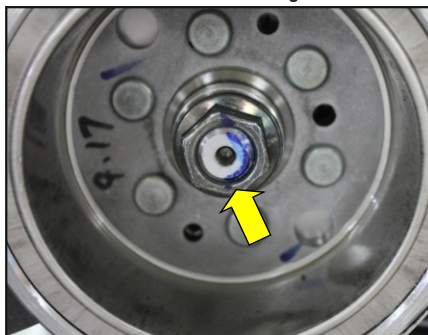


Tuerca de Embrague



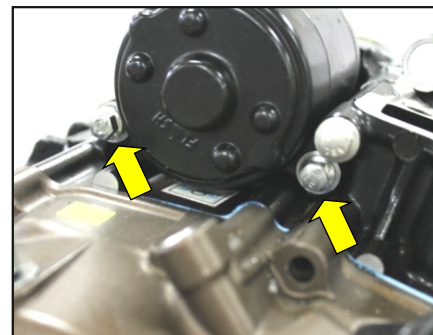
6.0 ~ 6.5 kgm

Tuerca del Volante del Magneto



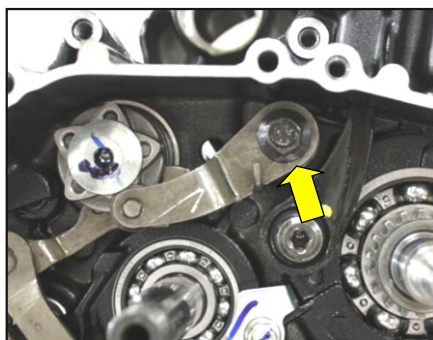
6.5 ~ 7.0 Kgm

Tuerca del Motor Arrancador



1.0 ~ 1.1 Kgm

Tuerca del Inhibidor



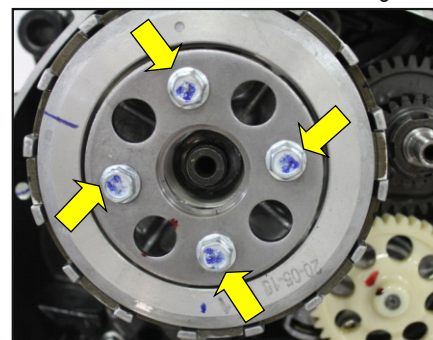
1.0 ~ 1.1 Kgm

Perno Allen Estrella de Cambios



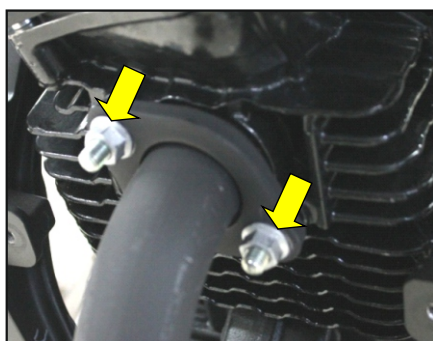
1.0 ~ 1.1 Kgm

Pernos de los Resortes de Embrague



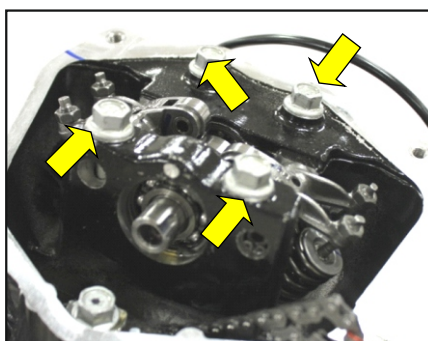
1.0 ~ 1.1 Kgm

Pernos del Colector



1.0 ~ 1.1 Kgm

Pernos Grandes de Culata



2.2 ~ 2.5 Kgm



Límites de Servicio

Presión de Compresión



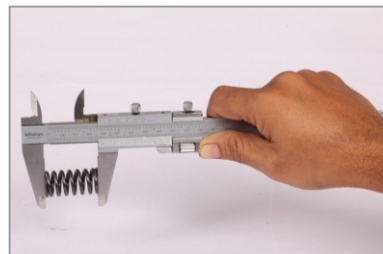
L.Estándar	12.0 ~ 13.0 kg/cm ²
L.Servicio	9.5 kg/cm ²

Luz de Válvulas



	Admisión	Escape
L.Estándar	0.05 mm	0.08 mm
L.Servicio	—	—

Longitud libre Resorte de Embrague



L.Estándar	44.00 mm
L.Servicio	43.00 mm

Diámetro Eje de Balancines



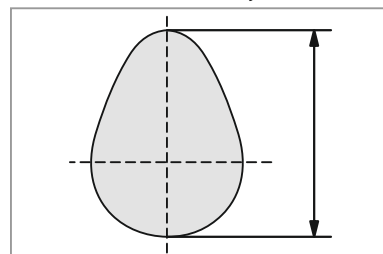
L.Estándar	10 mm
L.Servicio	—

Diámetro Piñón de Levas



L.Estándar	Diá. Exterior: 70.84mm Diá. Primitivo: 72.76mm

Altura del lóbulo del Eje de Levas



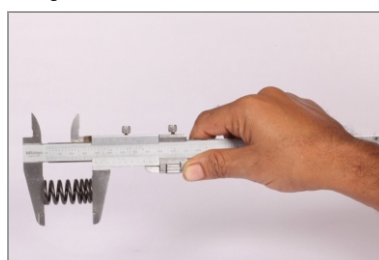
	Admisión	Escape
L.Estándar	30.49 mm	30.44 mm
L.Servicio	30.29 mm	30.24 mm

Ancho del lóbulo del Eje de Levas



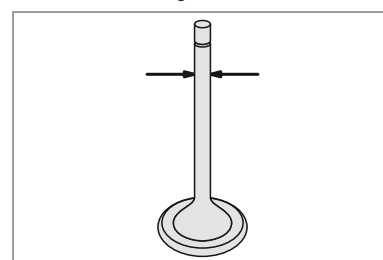
L.Estándar	8.9 ~ 9.1 mm
L.Servicio	--

Long. Libre Resorte de Válvulas



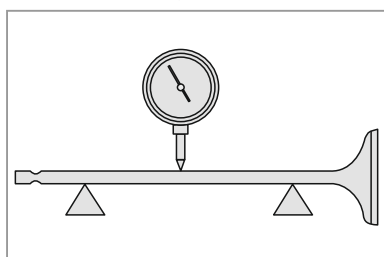
L.Estándar	36.186 mm
L.Servicio	35 mm

Diámetro Vástago de Válvula



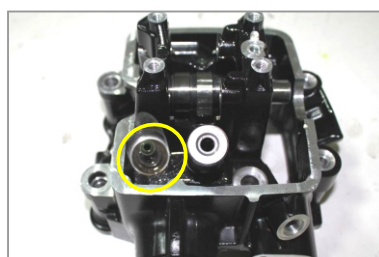
	Admisión	Escape
L.Estándar	4.483mm	4.4463mm
L.Servicio	4.465 mm	4.445 mm

Deflexión Vástago de Válvula



L.Estándar	0.01 mm
L.Servicio	0.015 mm

Luz Vástago y Guía de Válvulas



	Admisión	Escape
L.Estándar	0.01~0.037	0.03~0.057
L.Servicio	0.047 mm	0.067 mm

Alabeo de Culata



L.Estándar	0.03 mm
L.Servicio	0.05 mm

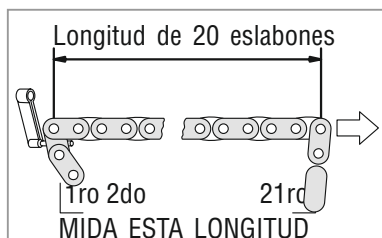
Motor y Transmisión

Límites de Servicio

ALL DIMENSIONS ARE IN MM

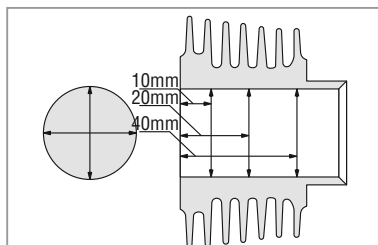


Longitud de la Cadena de Levas



L.Estándar	127 ~ 127.5 mm
L.Servicio	127.254 mm

Diámetro Interior del Cilindro



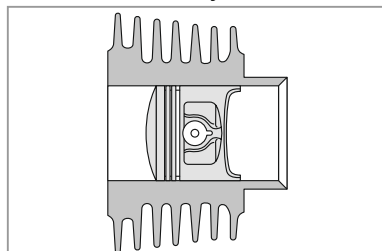
L.Estándar	58 ~ 58.008 mm
------------	----------------

Diámetro del Pistón



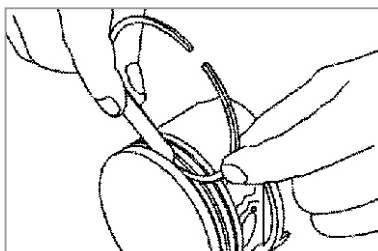
Grupo A	57.957 ~ 57.971 mm
Grupo B	

Luz entre Cilindro y Pistón



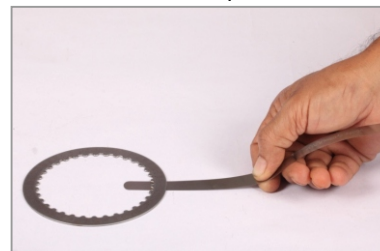
L.Estándar	0.029 ~ 0.051 mm
L.Servicio	0.1 mm

Luz de la Ranura de los Anillos



	Superior	Segundo	Aceitero
L.Estándar	0.030 ~ 0.060	0.025 ~ 0.060	0.035 ~ 0.110
L.Servicio	0.15	0.15	0.16

Alabeo del Disco Separador



L.Estándar	0.1 mm
L.Servicio	—

Luz de Anillos de Pistón (mm)



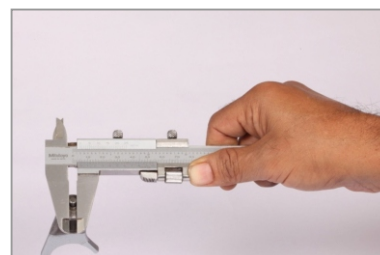
	Superior	Segundo	Aceitero
L.Estándar	0.01~0.25	0.04~0.55	0.2~0.7
L.Servicio	0.5	0.7	1

Alabeo del Disco de Embrague



L.Estándar	0.1 mm
L.Servicio	—

Diá. Pasador Guía Uñas de Cambio



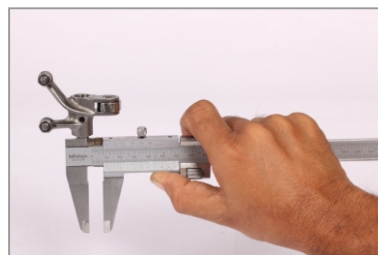
L.Estándar	4.45 ~ 4.49 mm
L.Servicio	4.4 mm

Diá. Ext. Eje de Uña de Cambios



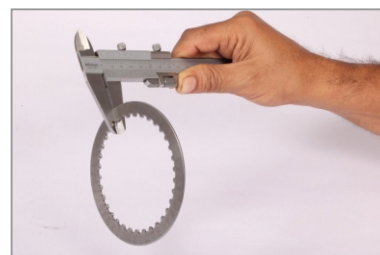
L.Estándar	9.972 ~ 9.987 mm
L.Servicio	9.96 mm

Diá. Interior del Balancín



L.Estándar	10 ~ 10.022 mm
L.Servicio	10.03 mm

Espesor del Disco Separador



L.Estándar	1.95 mm
L.Servicio	—



Herramientas Especiales



Sujetador del Piñón de Levas

Código : 37 1030 54

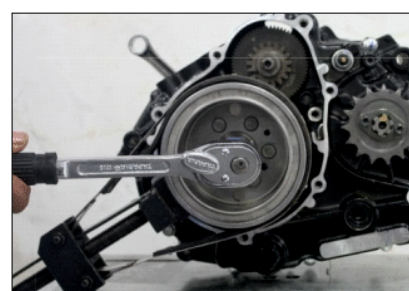
Aplicación : Para sostener el piñón de levas mientras se retiran/ instala el perno allen del piñón.



Sujetador del Volante

Código : 37 1043 06

Aplicación : Para sujetar el volante mientras se retira/ instala su tuerca de sujeción



Extractor del Volante del Magneto

Código : 37 10DJ 32

Aplicación : Para retirar el volante del cigüeñal.



Sujetador del Piñón Primario

Código : F4 1AJA 11

Aplicación : Para sujetar los engranajes primario/ secundario mientras se afloja/ ajusta la tuerca del piñón primario y la tuerca especial que asegura el embrague.



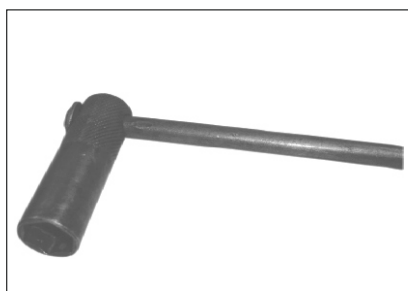
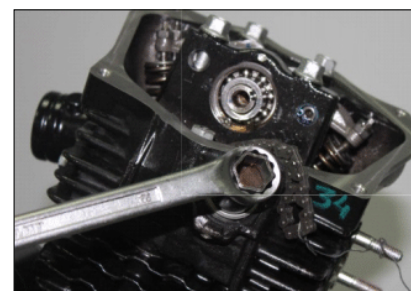
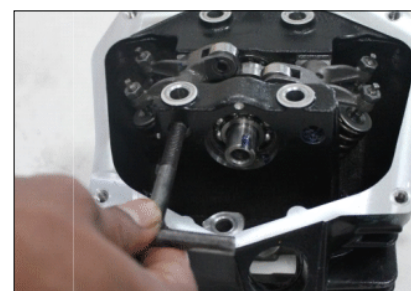
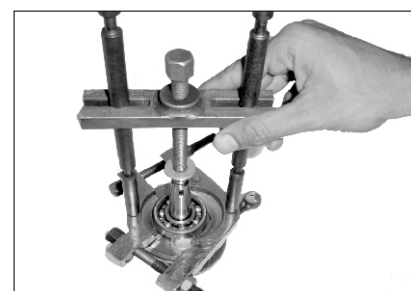
Regulador de Taqué

Código : F4 1ZJW 33

Aplicación : Para sujetar el tornillo del taqué mientras se regula la luz de válvulas.



Herramientas Especiales

**Dado para la Tuerca de Embrague****Código** : F4 1ZJA 54**Aplicación** : Para aflojar y ajustar la tuerca especial que sujeta el embrague.**Herramienta para Desarmar el Embrague****Código** : F4 1AJA 58**Aplicación** : Para desarmar y armar el embrague.**Llave de Bujía****Código** : 37 1040 51**Aplicación** : Para retirar y colocar las bujías izquierda y derecha.**Extractor del Eje de Balancines****Código** : 37 10CS 22**Aplicación** : Para retirar el eje de balancines de la culata.**Extractor de Rodajes****Código** : 37 1030 48**Aplicación** : Para retirar el rodamiento principal de bolas del cigüeñal.



Herramientas Especiales



Adaptador y Compresor del Resorte de Válvulas

Códigos

Adaptador : 37 1031 08

Compresor del Resorte : 37 1031 07

Aplicación : Para armar/desarmar las válvulas de admisión/escape.



Empujador del Bulón de Pistón

Código : 37 1010 06

Aplicación : Para retirar o colocar el bulón del pistón.



Sujetador del Piñón de Arrastre

Código : 37 1030 53

Aplicación : Para sujetar el piñón de arrastre mientras se retiran los pernos allen.



Conductor para encajar la bocina del tambor de cambios

Código : E6101100TE

Aplicación : Para ensamblar la bocina con teflón en el agujero del cárter derecho, para montar el tambor de cambios.



Juego de guías de Rodajes

Código : 37 1030 61

Aplicación : Juego de guías de rodajes para colocar/retirar los rodajes del cárter.

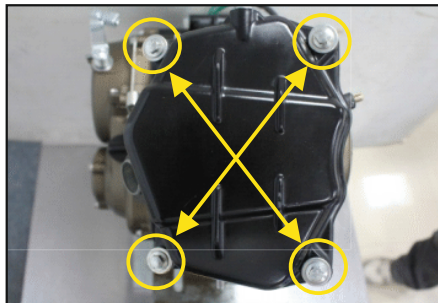


Motor y Transmisión



Desarmado del Motor

Desarmado de la Parte Superior

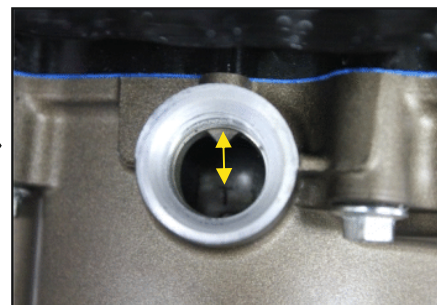


- Retire los pernos de la culata (4 und) con una llave T de 8 mm y saque la cubierta de culata junto con el empaque.

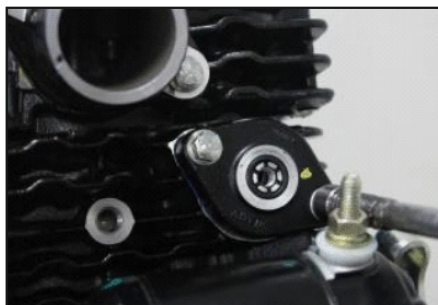
Nota: Siempre afloje los pernos de culata siguiendo un patrón de cruz.



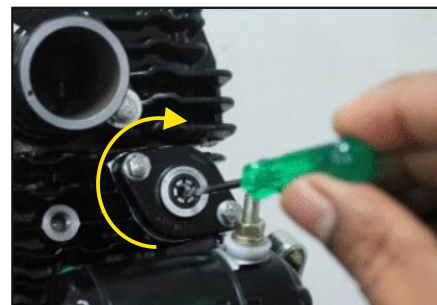
- Retire la tapa del visor del PMS con una llave allen de 6 mm.
- Alinee la marca del rotor con la marca de referencia en el cárter.



- Revise la marca T del piñón del eje de levas.

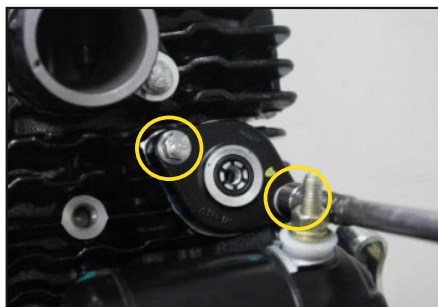


- Retire el perno del tensor de cadena de levas con una llave T de 10 mm y gire los tornillos en sentido de las agujas del reloj para botar el émbolo y asegúrelo.





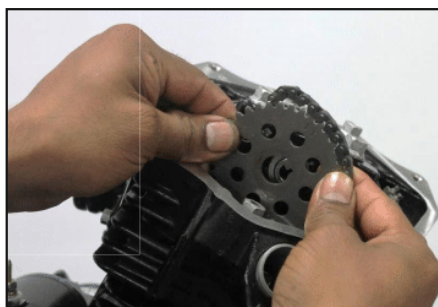
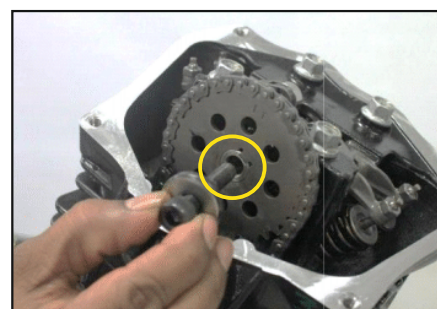
Desarmado del Motor



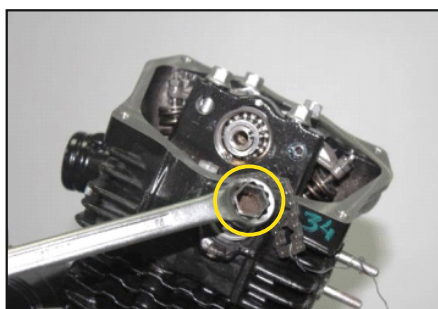
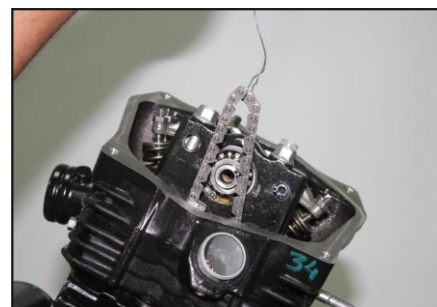
- Retire los pernos (2 und) de soporte del tensor de cadena con una llave T de 8 mm y retire el tensor junto con el empaque.



- Retire el perno del piñón de levas junto con el espaciador con una llave allen de 6mm. usando el sujetador del piñón del eje de levas.



- Retire el piñón de levas y ate la cadena de levas con un cable de cobre.

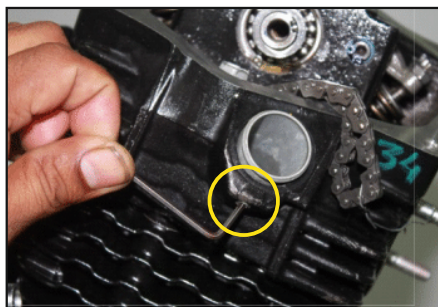


- Retire la bujía derecha con la herramienta para retirar la bujía.

Motor y Transmisión



Desarmado del Motor



- Retire el tornillo prisionero con una llave allen de 2.5 mm.

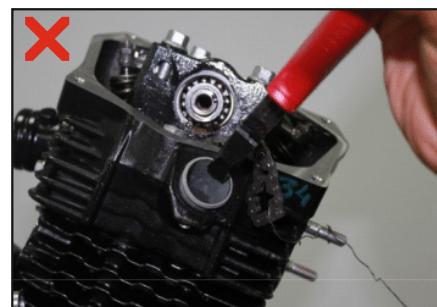
Código : 37 1043 09



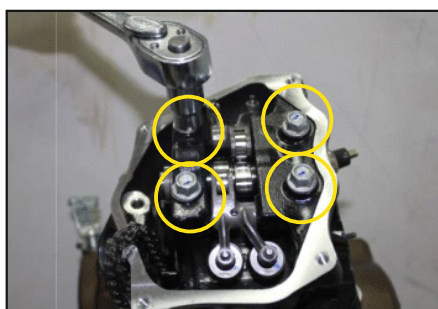
- Retire la camisa de la bujía usando la herramienta especial para retirarla.

Nota:

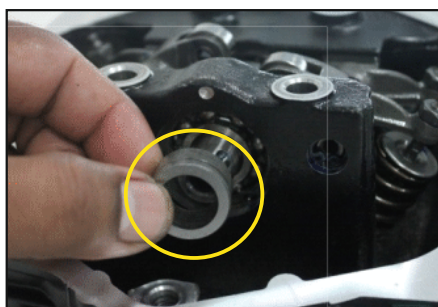
No jale la camiseta de la bujía directamente con un desarmador, de lo contrario se dañará.



- Retire los pernos de soporte de la culata con una llave de 12 mm.



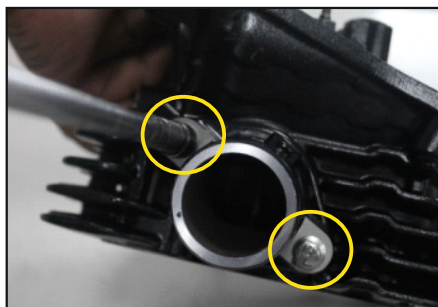
- Retire los pernos de montaje de la culata (4 und) con una llave de 12 mm siguiendo un patrón en cruz y saque la culata.



- Retire el espaciador del piñón de levas.



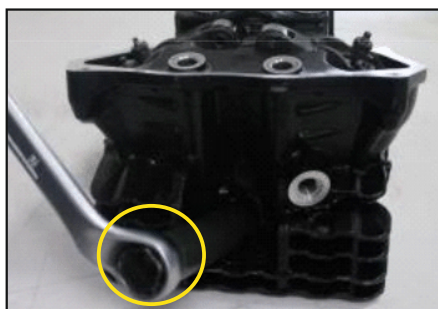
Desarmado del Motor



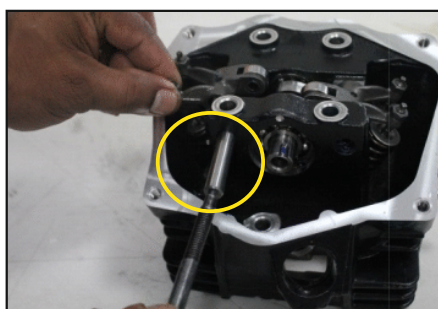
- Retire los pernos de montaje del tubo de admisión (2 und) con una llave T de 8 mm y saque el tubo de admisión.



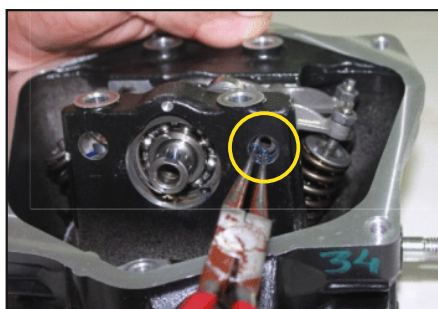
- Retire el perno de soporte del interruptor de presión de aceite con una llave de 22 mm y retire el interruptor.



- Retire la bujía IZQ con la herramienta para retirar las bujías.



- Retire el eje del balancín de admisión con la herramienta correspondiente y retire el eje junto con el balancín.

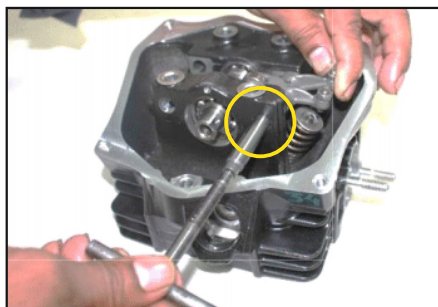


- Retire el anillo de retención del eje del balancín de escape.

Motor y Transmisión



Desarmado del Motor



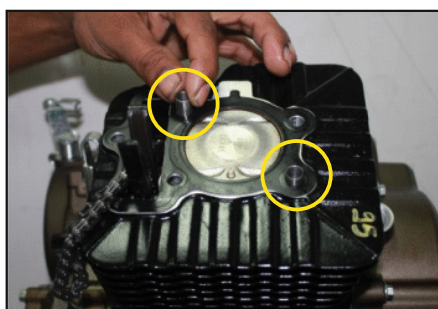
- Retire el eje del balancín de escape con la herramienta correspondiente y retire el eje junto con el balancín.



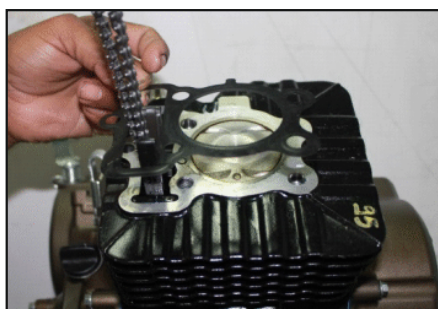
- Retire las válvulas de admisión y escape junto con:
 - Retenedor
 - Resortes de válvulas
 - Retenes
 - Resorte del asiento de válvula usando la herramienta de compresión del resorte.



- Retire el seguro del eje de levas y saque el eje de levas.



- Retire las 2 clavijas del cilindro



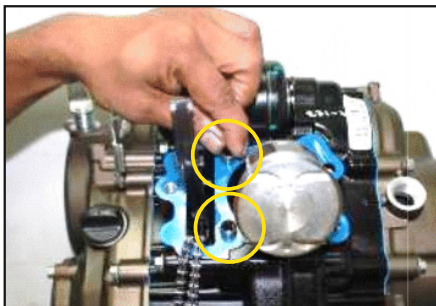
- Retire el empaque de la culata.



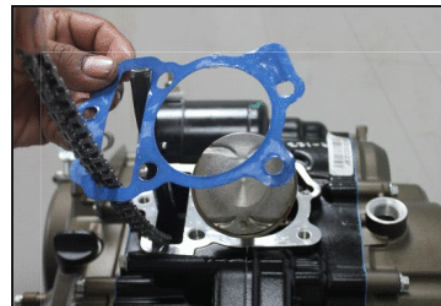
Desarmado del Motor



- Retire la guía de cadena y el cilindro.



- Retire las clavijas (2 und) de la cara de unión del cárter.
- Retire el empaque de cilindro.



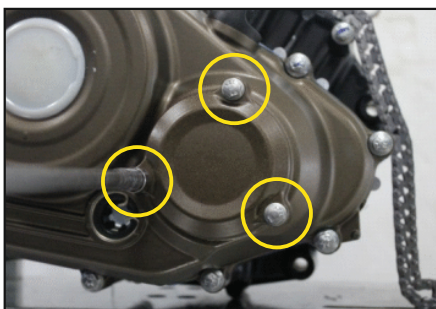
- Cubra el cárter con un trapo libre de pelusa antes de sacar el seguro del bulón del pistón.
- Saque el seguro del bulón del pistón.



- Retire el bulón del pistón con la herramienta especial y saque el pistón.



Desarmado del Lado del Embrague



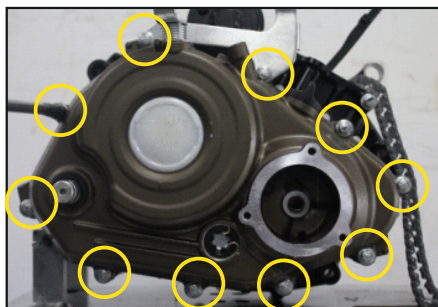
- Retire los pernos de montaje (3 und) de la cubierta del filtro de aceite con una llave T de 8 mm y saque el filtro de aceite del motor.



Motor y Transmisión



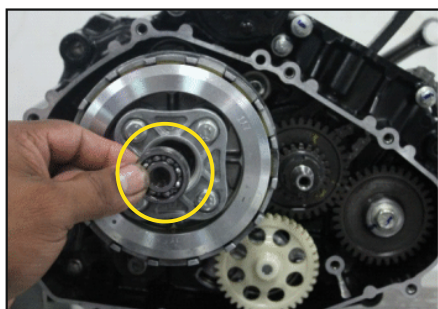
Desarmado del Motor



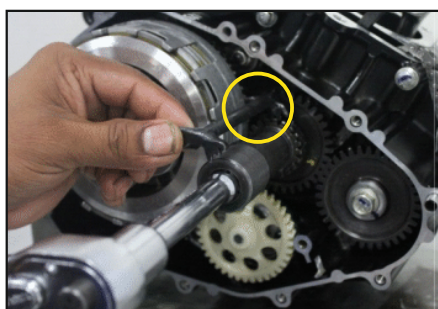
- Retire los pernos de montaje (10 und) de la cubierta de embrague con una llave T de 8 mm y saque la cubierta de embrague junto con el eje liberador y el gancho del cable de embrague.



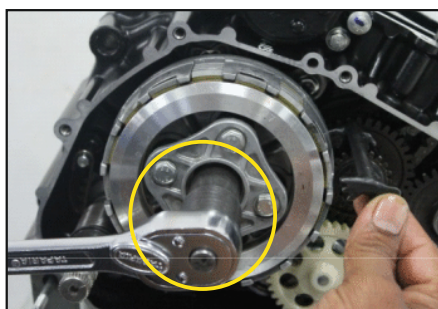
- Retiro del eje liberador de embrague de la cubierta de embrague:
 - Retire la leva de empuje
 Asegúrese que la junta tórica está en buenas condiciones
 - Retire el eje liberador de embrague junto con el resorte de torsión y la arandela plana.



- Retire el cojinete de empuje.



- Usando el sujetador del piñón primario, afloje la tuerca del piñón primario con la herramienta especial para retirar la tuerca del embrague.
Consejo:
Asegúrese la herramienta especial esté entre el diente del piñón primario y el piñón de alojamiento del embrague, desde arriba.



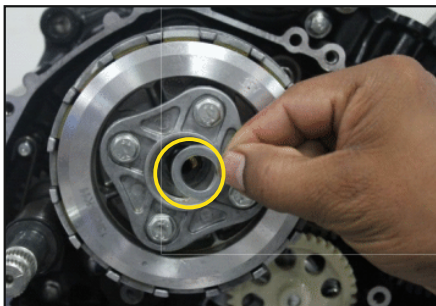
- Usando el sujetador del piñón primario, afloje la tuerca del embrague con la herramienta especial.
Consejo:
Asegure la herramienta especial entre el diente del piñón primario y el piñón de alojamiento del embrague desde arriba.



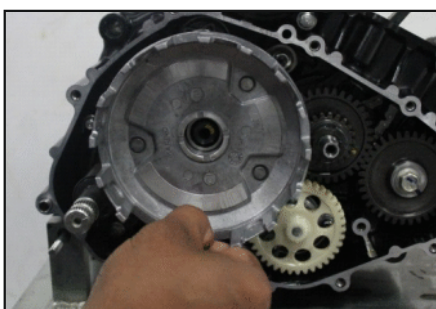
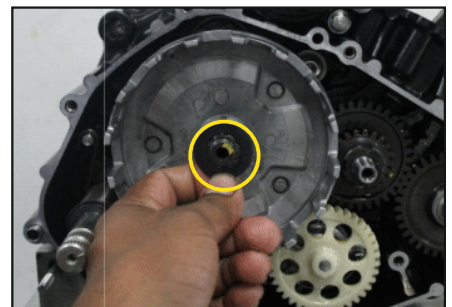
Desarmado del Motor



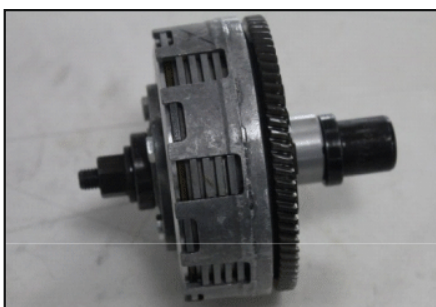
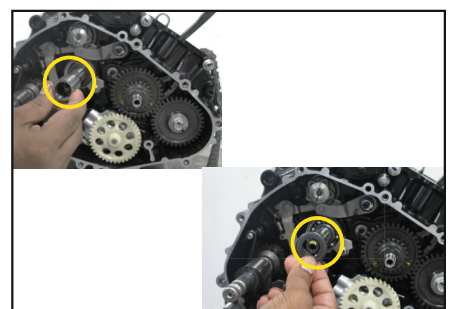
- Retire la tuerca de embrague, arandela Belleville y arandela Plana.



- Retire el embrague completo.
- Retire la arandela plana.



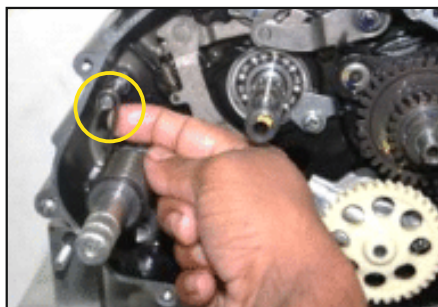
- Retire el alojamiento del embrague.
- Retire el espaciador de embrague y la arandela plana.



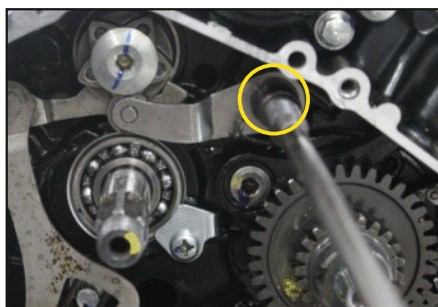
- Usando la herramienta para desarmar el embrague, retire:
 - 4 pernos
 - 4 resortes
 - Sujetador de embrague
 - Alojamiento de embrague
 - Discos de fricción (5 und)
 - Platos de presión/acero (4 und)
 - Rueda de embrague

Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



- Retire el resorte de retorno de patada de la leva de soporte y retire el eje de la patada de arranque.



- Retire la tuerca de soporte del piñón del inhibidor con una llave T de 10 mm.



Arandela Plana

- Retire:
 - Arandela plana
 - Inhibidor de cambios completo
 - Arandela de presión
 - Resorte del inhibidor



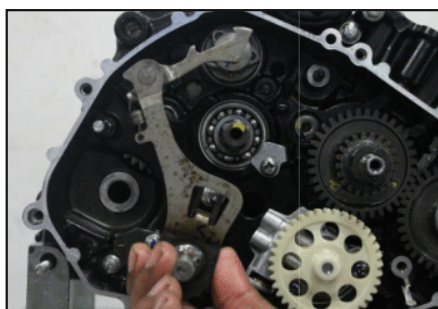
Inhibidor de cambios completo



Step washer



Resorte del Inhibidor



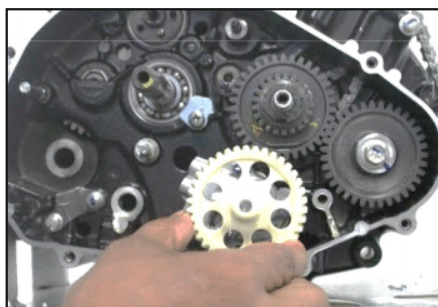
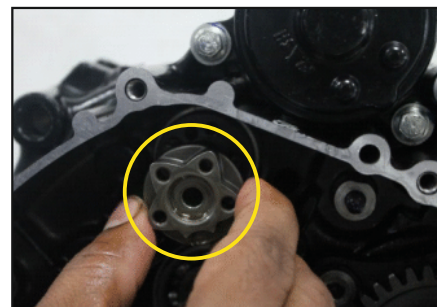
- Retire la leva de cambios.



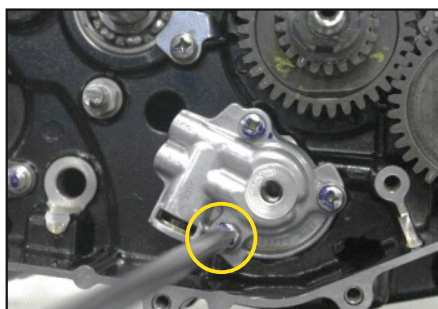
Desarmado del Motor



- Retire el perno de la estrella de cambios con una llave allen de 5 mm y retire la estrella de cambios.



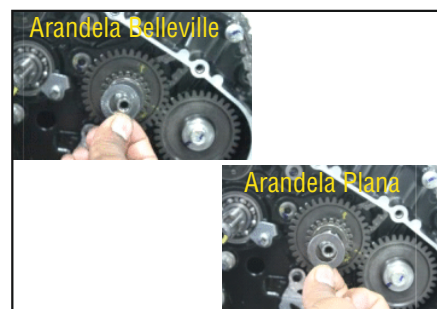
- Retire el piñón de la bomba de aceite.



- Retire los tornillos (3 und) de montaje con un desarmador estrella y saque la bomba de aceite.



- Retire la tuerca primaria y retire:
 - Arandela Belleville
 - Arandela plana
 - Engranaje primario

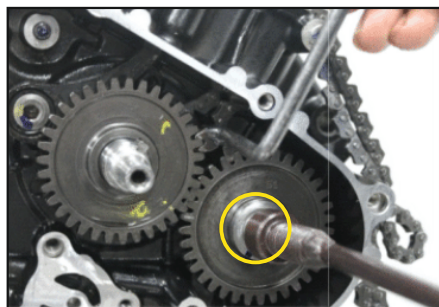


Engranaje Primario

Arandela Plana

Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



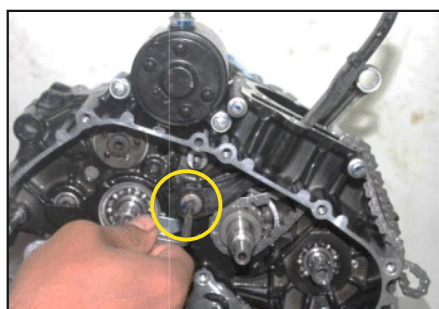
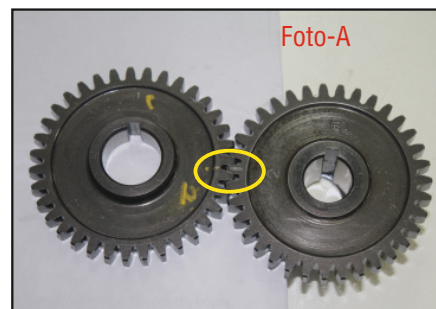
- Retire el perno del engranaje conducido del balanceador con una llave T de 12 mm, usando el sujetador del engranaje del balanceador y retire el perno con la arandela, el engranaje conducido y la chaveta.



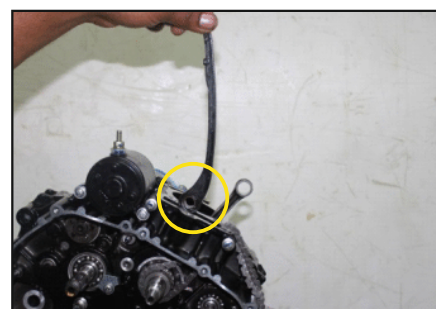
- Retire el engranaje conductor y la chaveta.

Nota:

Durante el ensamblaje haga coincidir las marcas en el engranaje conductor y conducido como se muestra en la foto A.



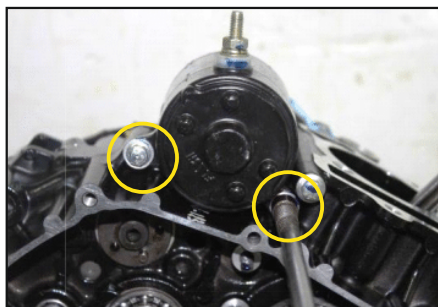
- Retire el perno de la guía de cadena con una llave allen de 5mm y retire la guía de cadena.



- Retire la cadena de levas del piñón del cigüeñal y retire la cadena de levas.



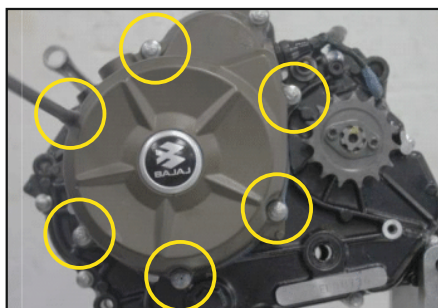
Desarmado del Motor



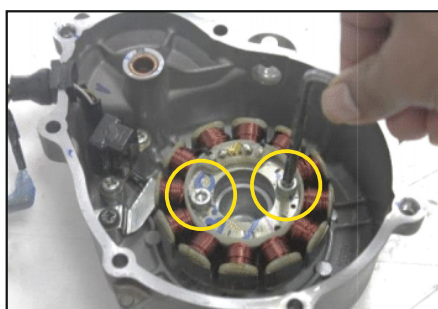
- Retire los pernos (2 und) con una llave T de 8 mm y retire el motor arrancador.



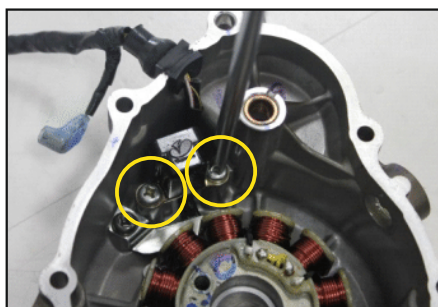
Desarmado del lado del Magneto



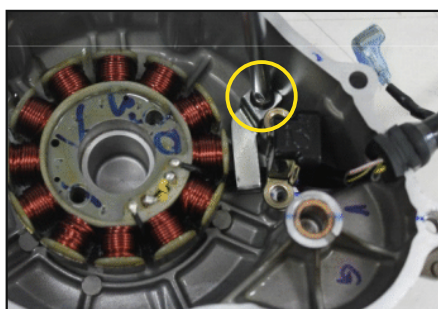
- Retire los pernos de soporte de la cubierta de magneto (7 und) con una llave T de 8 mm siguiendo un patrón en cruz y retire la cubierta de magneto junto con el estator.



- Retire los pernos de montaje (2 und) del estator con una llave allen de 5mm.



- Retire los tornillos de sujeción (2 und) de la bobina de pique con un desarmador estrella.

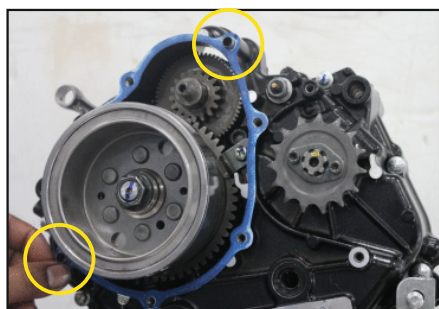


- Retire el tornillo que soporta la placa del ramal del estator con un desarmador estrella y saque el estator.

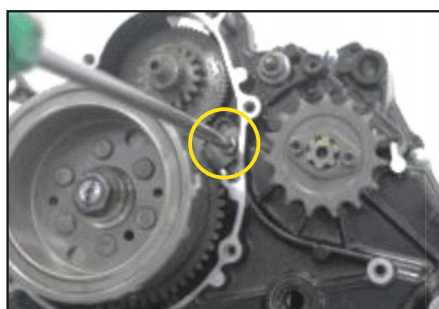
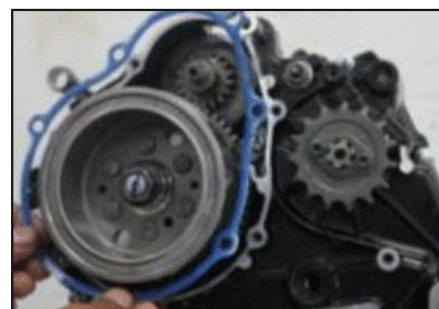


Motor y Transmisión

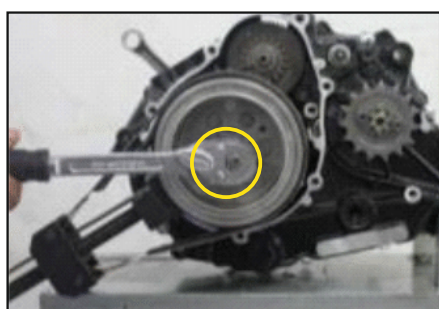
Desarmado del Motor



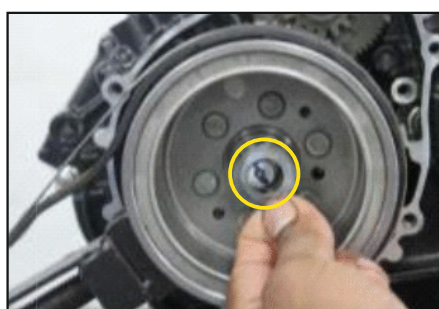
- Retire las clavijas (2 und) y retire el empaque de magneto.



- Retire el tornillo de la placa que guía/asegura el engranaje del embrague de arranque, con un desarmador estrella.



- Usando el sujetador del volante, retire la tuerca del volante con una llave de 19 mm.



- Retire la arandela plana.



- Usando el extractor del volante y una llave de 32 mm, saque el volante.



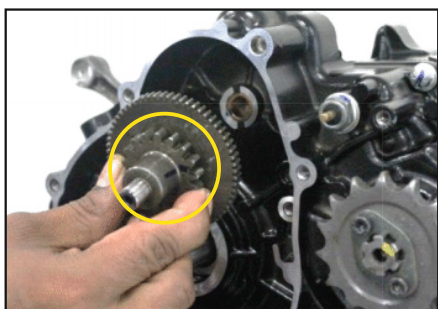
Desarmado del Motor



- Retire el seguro del engranaje del embrague de arranque.

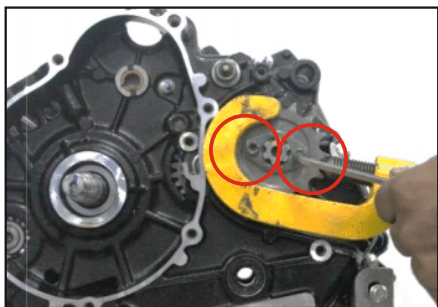


- Retire el engranaje del embrague de arranque.

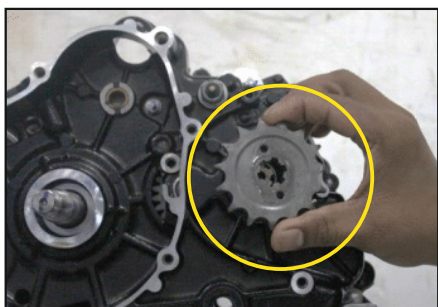
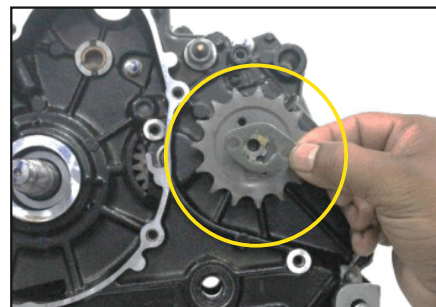


- Retire el ensamble de piñones contadores del arrancador.

Separación del Cáster



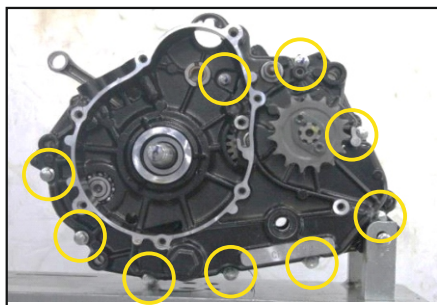
- Usando la herramienta para sostener el piñón de arrastre, retire los pernos allen (2 und) con una llave de 4 mm y retire:
 - Placa de seguridad
 - Piñón de arrastre
 - Espaciador



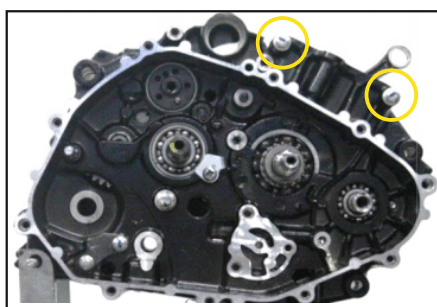
Motor y Transmisión



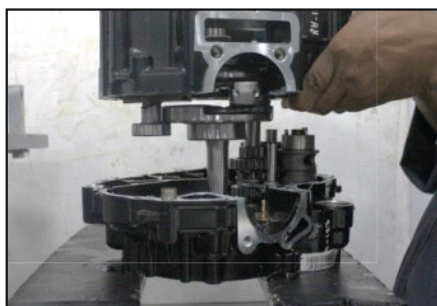
Desarmado del Motor



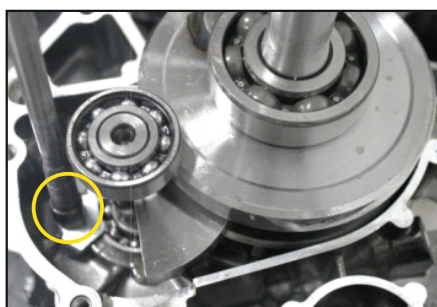
- Retire los pernos de montaje del cárter izquierdo (9 und) con una llave T de 8 mm.



- Retire los pernos de montaje del cárter derecho (2 und) con una llave T de 8 mm.



- Ponga el motor sobre una mesa de trabajo y retire el cárter derecho junto con el cigüeñal y el ensamble del balanceador.



- Retire el perno de soporte de la placa que sirve de seguro/tope del rodamiento de balanceador con una llave T de 8 mm.



- Retire el cigüeñal y el balanceador.



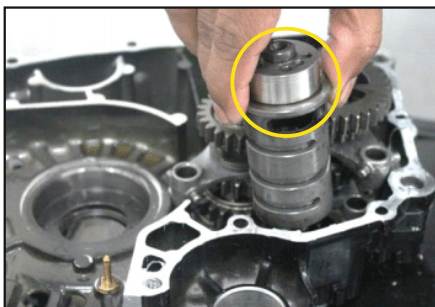
Desarmado del Motor



- Retire los resortes del eje de las uñas de cambio de salida (2 und, uno superior y otro inferior) y retire el eje.



- Retire el eje de la uña de cambios de entrada.



- Retire el tambor de cambios.
- Retire la uña de cambios de entrada (1 und) y los de salida (2 und).



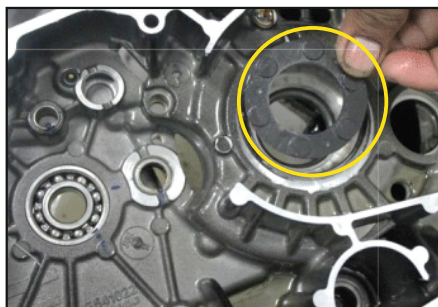
- Retire los ejes de transmisión de entrada y salida.
- Retire la arandela plana del eje de entrada.



Motor y Transmisión



Desarmado del Motor



- Retire el amortiguador del cigüeñal del cárter izquierdo.



Retiro de las partes del cárter derecho :-

- Retire el tornillo de la placa guía / seguro del rodamiento del eje de entrada con un desarmador estrella..



- Retire los pernos (2 und) de soporte de la placa guía/seguro del eje de la patada de arranque con una llave T de 8 mm.



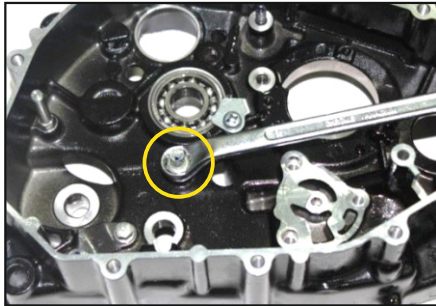
- Retire el rodamiento del eje de entrada usando el juego de guías de rodajes.



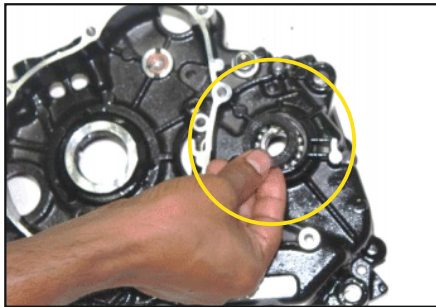
- Retire la tuerca de la leva del soporte del resorte de retorno de la patada de arranque con una llave de 8 mm.



Desarmado del Motor

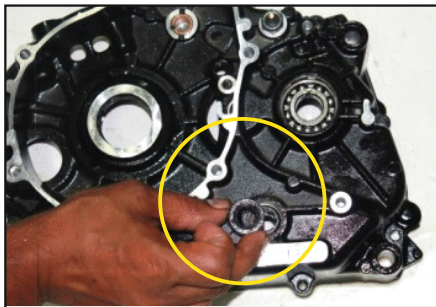


- Retire los pernos del eje de cambios con una llave de 12 mm.
- Retire la bocina del tambor de cambios usando el juego de guías de rodajes.



Retiro de la parte izquierda del cárter :-

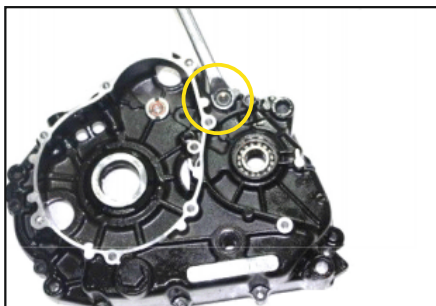
- Retire el retén del eje de salida.



- Retire el retén de la leva de cambios.



- Retire el rodamiento del eje de salida usando el juego de guías de rodajes.



- Retire tuerca de montaje del interruptor de neutro con un anillo de 14 mm y saque el interruptor de neutro.

Motor y Transmisión

Notas





Notas

[illegible]

Puntos Clave de Aprendizaje

- Aplicación correcta del Par de apriete para los diferentes componentes del Chasis
- Entender los Procedimientos Estándar de Operación
- Entendimiento de los límites estándares y de servicio para todos los componentes del Chasis



CAPÍTULO 4 Chasis y Suspensión

Pares de Apriete

Límites de Servicio

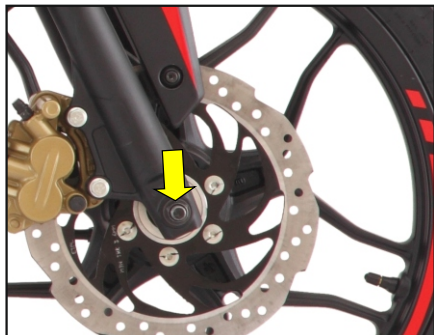
Herramientas Especiales

Procedimiento Estándar de Operación



Pares de Apriete

Tuerca Eje Delantero



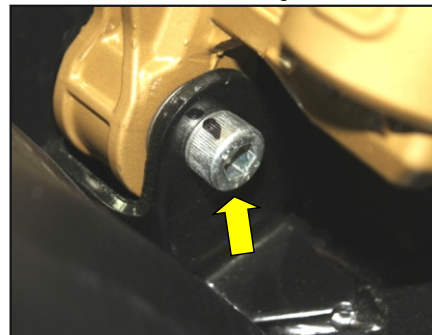
9.0 ~ 10.0 kgm

Tuerca Eje Posterior



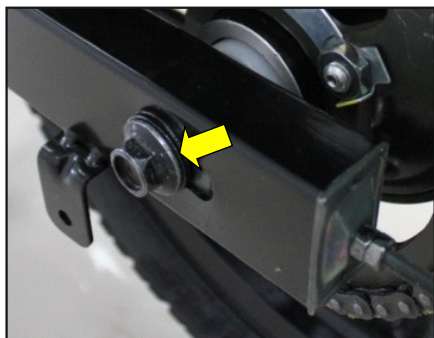
9.0 ~ 10.0 Kgm

Perno Inferior del Amortiguador



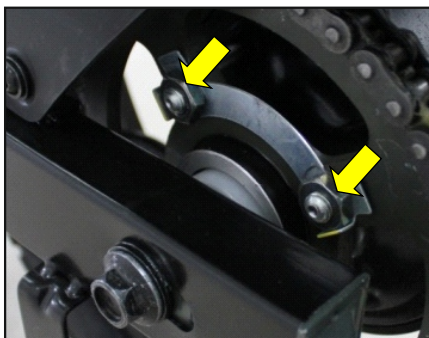
3.2 ~ 3.8 Kgm

Tuerca Camiseta Posterior



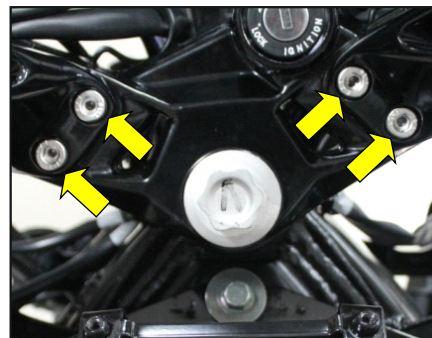
3.0 ~ 4.0 Kgm

Tuerca de la Catalina Posterior



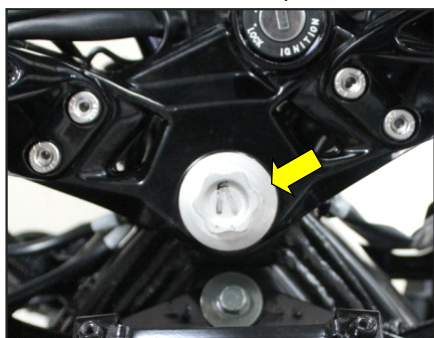
3.2 ~ 3.8 Kgm

Pernos del Soporte del Manubrio



1.8 ~ 2.0 Kgm

Tuerca Central de Telescópicas



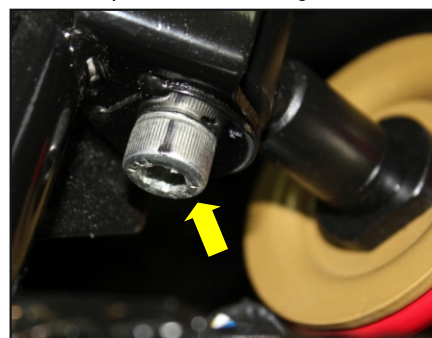
4.8 ~ 5.2 Kgm

Tuerca Ranurada de Dirección



0.5 Kgm

Tuerca superior del Amortiguador



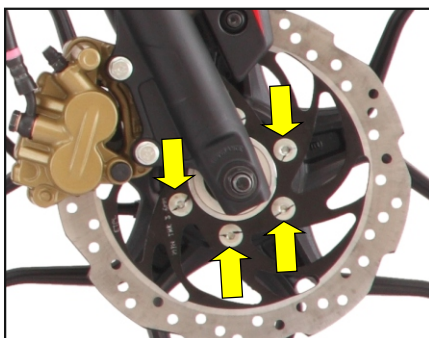
3.2 ~ 3.8 Kgm

Eje del Trapecio



13 ~ 15 Kgm

Pernos Montaje Disco Delantero



2.7 ~ 3.3 Kgm

Pernos Estribo IZQ/DER



1.8 ~ 2.2 kgm

Chasis y Suspensión

Límites de Servicio



Espesor Pastillas de Freno -Delantera



L.Estándar	—
L.Servicio	—

Desgaste del Disco de Freno



L.Estándar	—
L.Servicio	0.15 mm

Desgaste Axial de la Rueda



L.Estándar	TIR 0.8 mm o menos
L.Servicio	TIR 2.0 mm

Desgaste Radial de la Rueda



L.Estándar	TIR 0.8 mm o menos
L.Servicio	TIR 2.0 mm

Profundidad Banda de Rodadura



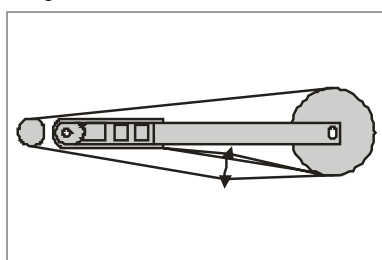
	Delantero	Posterior
L.Estándar	5.3+0.3mm	6.5+0.3mm
L.Servicio	Hasta indicador de desgaste	Hasta indicador de desgaste

Alabeo Catalina Posterior



L.Estándar	TIR 0.2 mm o menos
L.Servicio	TIR 0.5 mm

Holgura de la Cadena de Arrastre



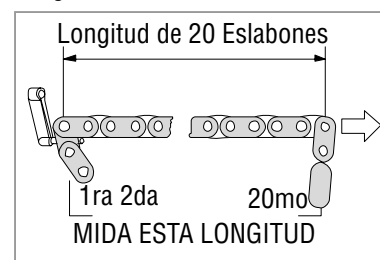
L.Estándar	20 ~ 25 mm
L.Servicio	35 ~ 40 mm

Grado y Capacidad Aceite Telescópicas



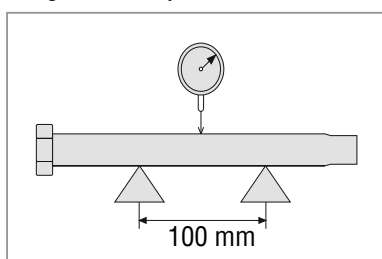
L.Estándar	36.186 mm
L.Servicio	35 mm

Longitud Cadena de Arrastre



L.Estándar	254 (20 eslabones)
L.Servicio	259

Desgaste del Eje



L.Estándar	TIR 0.1 mm o menos
L.Servicio	TIR 0.2 mm



Herramientas Especiales



Extrator de Retén de Telescópicas

Código: 37 1740 04

Aplicación:

Para retirar el retén y la bocina antifricción del tubo exterior de telescópicas.



Conductor del Retén de Telescópica

Código: 37 1740 03

Aplicación:

Para colocar el retén de telescópica en el asiento del tubo exterior.

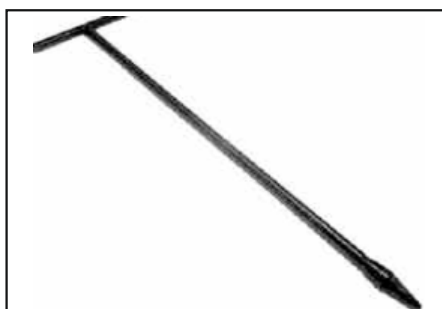


Vástago Conductor de Rodamiento

Código: 37 1830 05

Aplicación:

Para colocar el rodamiento en la base inferior de telescópicas.

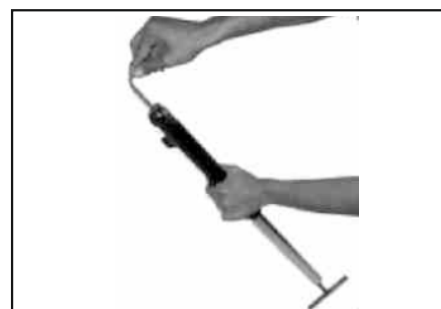


Sujetador de cilindro de Telescópicas con adaptador

Código: 37 1830 06

Aplicación:

Para sujetar cilindro de telescópicas mientras afloja / sujeta el perno allen de la parte inferior.



Instalador de Rodamiento Superior e Inferior del Chasis

Código: 37 1801 06

Aplicación:

Para instalar las pistas superior e inferior en sus asientos en el chasis.



Chasis y Suspensión

Herramientas Especiales

**Extractor de Rodajes****Código:** 37 1030 48**Aplicación:**

Para retirar la pista de dirección del sujetador inferior de telescópicas.

**Extractor del cono de dirección****Código:** 37 1805 06**Aplicación:**

Para retirar los conos de dirección del chasis.

**Extractor del rodaje de agujas del Trapecio y herramienta de fijación****Código:** 74 9309 93**Aplicación:**

Para retirar y fijar el rodamiento de agujas en el trapecio.





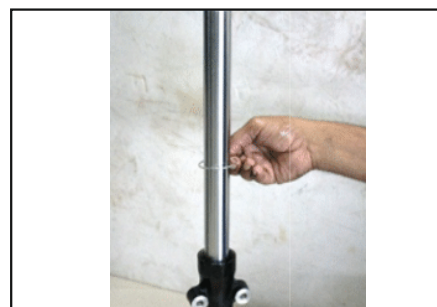
Procedimiento Estándar de Operación



- Retire el aceite de las telescópicas y recojalo en una jarra medidora.
- Usando el sujetador del pistón, sosténgalo y retire el perno inferior con una llave allen de 6mm.



- Retire el sello de polvo y el retén.
Nota:
No use un desarmador para retirar el retén.



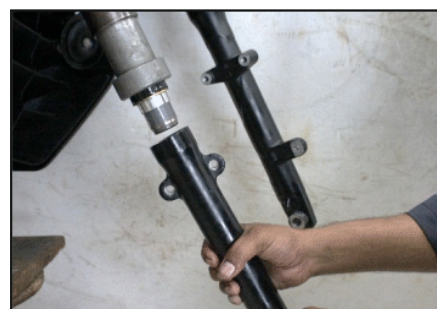
- Retire los pernos de soporte (2 und) del manillar con una llave allen de 6 mm



- Inserte la herramienta de extracción del retén de telescópicas como se muestra en la foto.
- Inserte la barra telescópica en el soporte inferior como se muestra en la foto.
- Asegúrese que la herramienta especial toca el soporte inferior de telescópicas.



- Ajuste el perno del soporte inferior de telescópicas con una llave de 17 mm.
- Gire la herramienta especial en sentido horario para extraer el retén.
- Mientras gira, sostenga el tubo exterior con una mano para evitar que caiga. Luego de la extracción del retén, retire el tubo exterior.



Chasis y Suspensión



Procedimiento Estándar de Operación



- Afloje el perno del soporte inferior de telescópicas con una llave de 17 mm y retire la tubería interior junto con el retén y la bocina anti fricción.

Herramienta Especial



- Retire la herramienta especial y:
- Retén
- Arandela y
- Bocina anti fricción

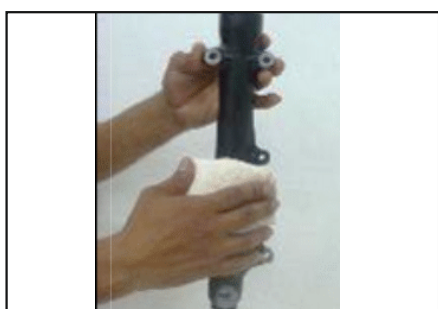
Retén



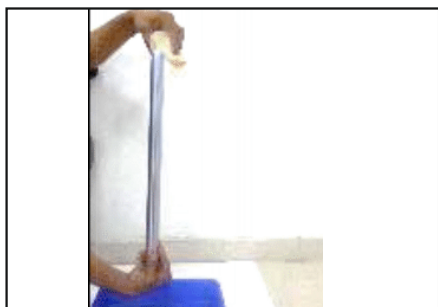
Arandela



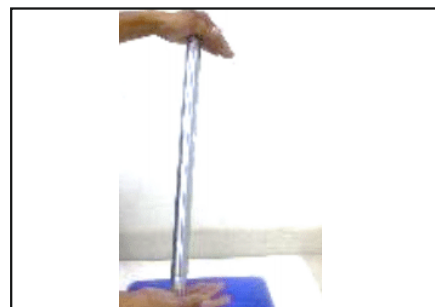
Bocina antifricción



- Antes de colocar nuevamente la barra, límpiela bien con diesel.
- Limpie con un trapo limpio la barra exterior e interior.



- Vierta un poco de diesel en la tubería interior y cierre el extremo opuesto con la mano. Luego de verter diesel, cierre el extremo con la mano y agítelo dentro de la tubería interior.





Procedimiento Estándar de Operación



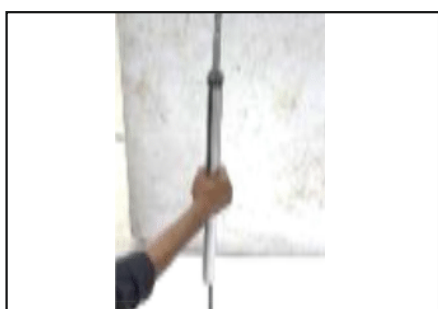
- Coloque un poco de diesel en la tubería exterior y cierre el extremo opuesto con la mano. Luego de verter diesel, cierre el extremo con la mano y agítelo dentro de la tubería exterior.
- Puede usarse un cepillo de nylon para retirar las rebabas de los tubos interior y exterior.



- Insufle aire comprimido por la parte interior de ambas tuberías.



- Sostenga el pistón junto con el resorte en el sujetador del pistón



- Inserte la tubería interior



- Inserte el seguro de la tapa de aceite de las horquillas.

Chasis y Suspensión



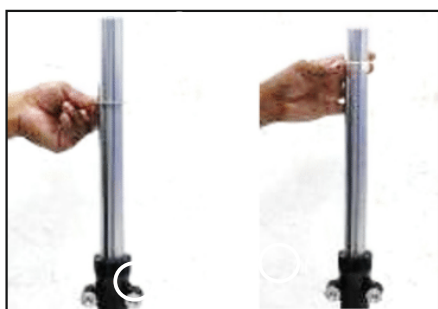
Procedimiento Estándar de Operación



- Inserte la tubería exterior.
- Inserte el perno allen junto con la arandela y ajuste con una llave allen de 6 mm.



- Retire el sujetador del pistón y sostenga la barra telescópica como se muestra en la foto.



- Inserte
 - Arandela
 - Bocina Anti fricción
 - Retén

Use la herramienta para fijar el retén de telescópicas.



Nota :-

- Nunca reutilice un retén.
- Siempre reemplace el retén de telescópicas junto con el sello de polvo del mismo fabricante.
- La posición correcta del retén es la que se muestra en la figura.



Botador de Retén

Código: 37 1740 03

Camiseta de Nylon



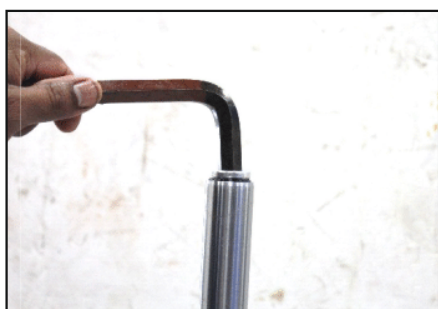
Procedimiento Estándar de Operación



- Inserte:
 - Seguro del retén
 - Sello de polvo y
 - Resorte de telescópicas



- Rellene el aceite de telescópicas seguido de la inserción del tubo espaciador



- Ajuste el perno superior de la barra con una llave allen de 14 mm.

Reemplazo de los Sellos del Pistón y de Polvo del Caliper



- Limpie el cilindro maestro y el caliper rociando agua a baja presión antes de abrir la cubierta superior del cilindro maestro y el tornillo de purga.
- Drene el líquido de freno del caliper retirando la tapa de jebes del tornillo de purga y usando una manguera transparente de plástico que evitará que el líquido se derrame sobre el cuerpo del caliper o las pastillas de freno que podría ocasionar ineficiencia en el frenado.

Chasis y Suspensión



Procedimiento Estándar de Operación



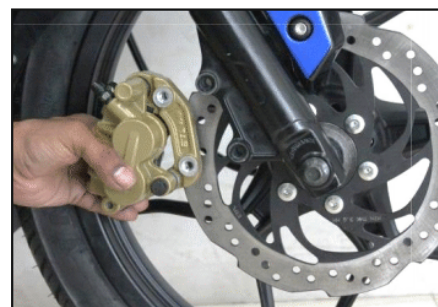
- Retire el perno hueco de la manguera de freno con una llave de 14 mm.

Nota :

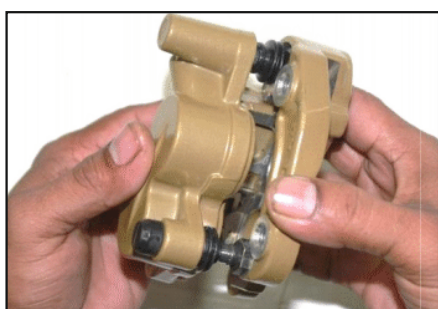
Mantenga la jarra plástica debajo del caliper.



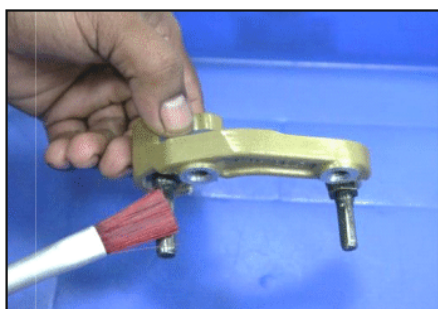
- Retire el perno de soporte del caliper (2 und) con una llave de 12 mm y retire el caliper completo.



- Retire el perno que sujeta las pastillas de freno con una llave allen de 5 mm y retire las pastillas.



- Retire el gancho de sujeción del pasador del caliper como se muestra en la foto.



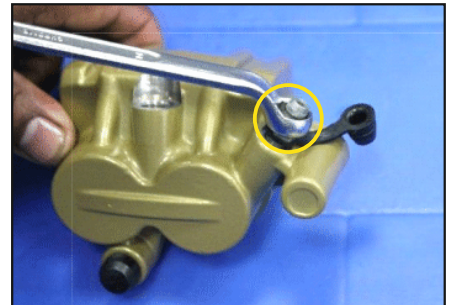
- Limpie meticulosamente los pasadores de anclaje



Procedimiento Estándar de Operación



- Esparza grasa de silicona en los pasadores del ancla del caliper.
- Retire el perno de purga de aire con una llave de 10 mm.



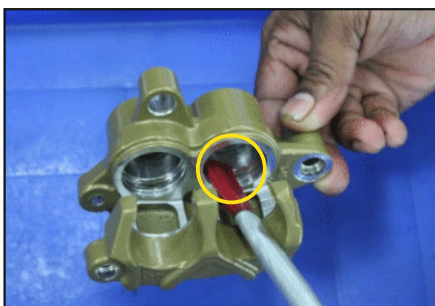
- Retire el resorte de la almohadilla



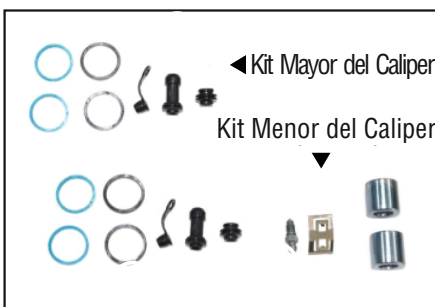
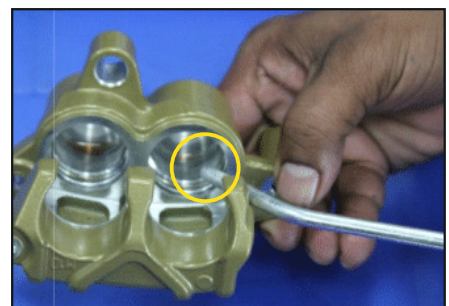
- Retire el pistón aplicando aire a baja presión por el agujero del perno hueco. Debido al aire comprimido, el pistón saldrá fuera del cuerpo del caliper.

Cuidado :

No aplique aire comprimido a alta presión (> 2 bar), Esto puede causar que los pistones salgan disparados del caliper, ocasionando daños en él o a cualquiera que esté en los alrededores.



- Retire todas las partes de jebe.
- Limpie el cuerpo de caliper con diesel / kerosene. Seque el caliper con aire a baja presión.



- Reemplace el kit mayor y menor del caliper.
- Esparza grasa de silicona en el diámetro exterior del pistón y las partes de jebe.



Chasis y Suspensión



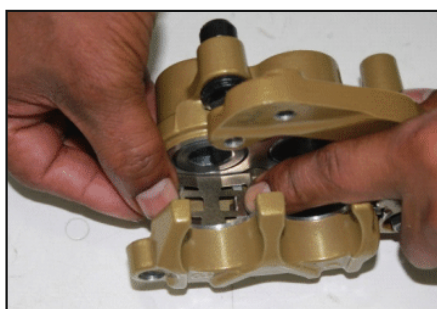
Procedimiento Estándar de Operación



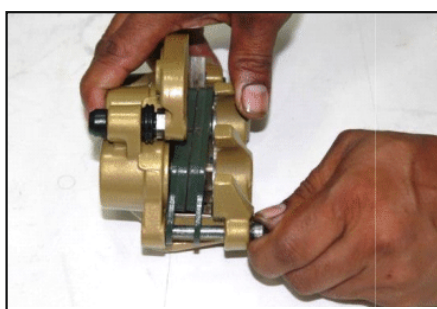
- Ajuste los retenes y sellos de polvo.
- Coloque los pistones en el caliper.



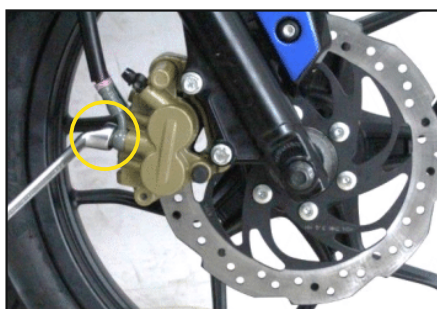
- Encaje el ojal del pasador del ancla.
- Coloque gancho del sujetador del pasador del ancha en el caliper.



- Coloque las pastillas de freno.
- Limpie las pastillas con una lija suave.



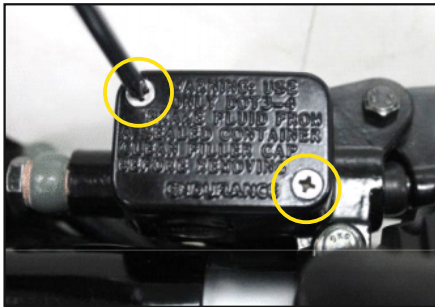
- Coloque las pastillas de freno, inserte el perno allen y ajuste con una llave allen de 5 mm.
- Coloque el tornillo de purga de aire y ajuste con una llave de 10 mm.



- Coloque el caliper en la telescópica delantera y ajuste los pernos de soporte con una llave de 12 mm.
- Coloque el perno hueco de la manguera del caliper con una llave de 14 mm.



Procedimiento Estándar de Operación



- Retire los tornillos de la cubierta del reservorio del cilindro maestro con un desarmador estrella y retire:
 - Cubierta del cilindro maestro
 - Tapa de PVC y
 - Diafragma de jebe



- Llene líquido de freno por encima del nivel MIN.



- Retire el aire purgando el sistema como sigue:
 - Retire la cubierta de jebe del tornillo de purga de aire del caliper.
 - Coloque una tubería de plástico que encaje perfectamente ajustada en la boquilla del purgador.
 - Inserte una llave de anillo por la tubería que está colocada en la boquilla del tornillo de purga.
 - Conecte la tubería de la bomba sifón y afloje el tornillo de purga con la llave.
 - Presione el fuelle de la bomba sifón con la válvula abierta. Luego cierre la válvula de la bomba y suelte el fuelle. Simultáneamente presione la manija de freno para retirar el aire atrapado en el sistema. Lleve a cabo el mismo procedimiento hasta que todo el aire salga del sistema
 - Durante el proceso revise continuamente y mantenga el nivel de líquido de freno en el cilindro maestro ligeramente por encima de la marca de mínimo.



Chasis y Suspensión



Procedimiento Estándar de Operación



- Coloque el diafragma, la tapa de plástico y la tapa del reservorio y ajuste los tornillos
- Conduzca el vehículo y revise la efectividad de los frenos.
- Use líquido de freno DOT3 / DOT 4 de un recipiente nuevo.
- Asegure que no hayan fugas de líquido de freno por las mangueras / perno hueco / caliper.
- Lleve a cabo la purga de aire si es necesario.

Reemplazo del Kit de Pistón del Cilindro Maestro



- Limpie el cilindro maestro y el caliper con agua a baja presión antes de abrir la cubierta superior del cilindro maestro y el tornillo de purga.
- Drene el líquido de freno del caliper retirando la tapa de jebes del tornillo de purga y usando una manguera transparente de plástico que evitará que el líquido se derrame sobre el cuerpo del caliper o las pastillas de freno que podría ocasionar ineficiencia en el frenado.



- Retire los terminales del interruptor de freno delantero.



- Retire los pernos de soporte de la leva de freno sosteniendo la tuerca con una llave de 10 mm y retire la manija de freno.





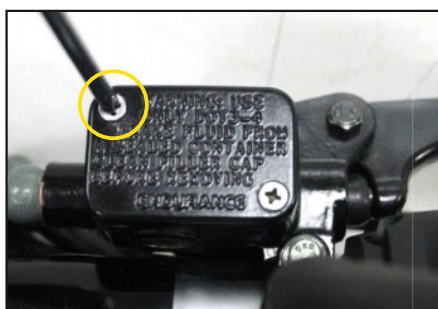
Procedimiento Estándar de Operación



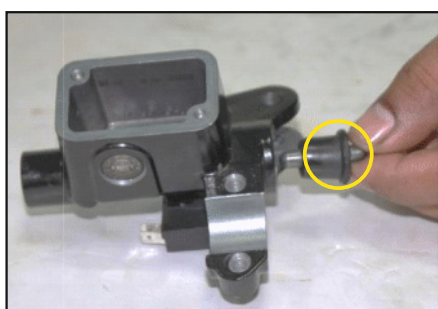
- Retire el perno hueco de la manguera del cilindro maestro con una llave de 14 mm.



- Retire los pernos de soporte con una llave T de 8 mm y retire el cilindro maestro junto con el interruptor de freno delantero.



- Retire los tornillos de la cubierta del reservorio del cilindro maestro con un desarmador estrella y retire:
 - Cubierta del cilindro maestro
 - Tapa de PVC y
 - Diafragma de jebes



- Retire el eje actuante y el ojal.



- Retire el seguro y saque el pistón completo.



Chasis y Suspensión

Procedimiento Estándar de Operación



- Limpie el cilindro maestro usando líquido de freno y aplique aire a baja presión.



- Esparza grasa de silicona en los sellos del nuevo pistón del kit del cilindro maestro.



- Inserte el pistón completo en el cilindro maestro desde el lado de la manija de freno.
- Coloque el anillo de retención.
- Coloque el eje actuante y el ojal.
- Coloque el cilindro maestro en el manillar y ajuste los 2 pernos con una llave T de 8 mm.
- Coloque la manija de freno y conecte el terminal del interruptor de freno delantero.
- Coloque la manguera de freno y ajuste el perno hueco.
- Coloque líquido de freno en el cilindro maestro justo por encima del nivel de MIN y purgue el aire.
- Coloque el diafragma y la tapa del reservorio del filtro maestro.
- Maneje el vehículo y confirme la efectividad del frenado.

Reemplazo de la Manguera del Freno Delantero



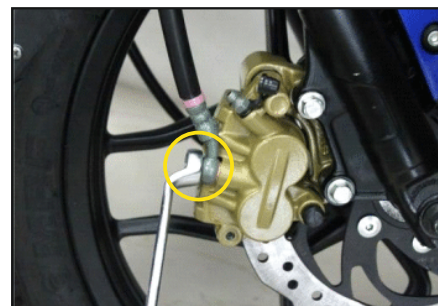
- Limpie el sistema de freno manteniendo la boquilla en modo rociador.
- Drene el líquido de freno del caliper abriendo el perno de purga.



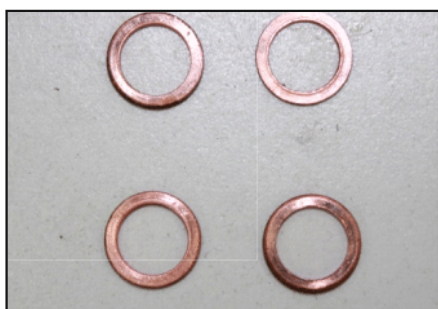
Procedimiento Estándar de Operación



- Retire los pernos huecos que soportan la manguera de freno de ambos extremos (cilindro maestro y caliper) con una llave de 14 mm.



- Corte la abrazadera que ata la manguera de freno al cilindro maestro y saque la manguera de freno.
- Coloque una nueva manguera y reemplace las arandelas de cobre, que van en los pernos de ambos extremos, por unas nuevas.
- Dirija la manguera de freno como se muestra en el direccionamiento de la manguera de freno dado en la sección de direccionamiento de cables de control y ajuste los pernos huecos en el cilindro maestro y el caliper.
- Retire la cubierta del cilindro maestro, tapa de PVC y diafragma de jebe.
- Coloque líquido de freno en el cilindro maestro y purgue el aire.
- Coloque el diafragma, la tapa de plástico y la cubierta del reservorio del cilindro maestro.



Reemplazo del Líquido de Freno



- Limpie el sistema de freno manteniendo la tobera en el modo rociador.
- Drene el líquido de freno del caliper abriendo el perno de purga.
- Ajuste el perno de purga en el caliper.



- Retire los tornillos de la cubierta del reservorio del cilindro maestro con un desarmador estrella y retire:
 - Cubierta del cilindro maestro
 - Tapa de PVC y
 - Diafragma de jebe

Chasis y Suspensión



Procedimiento Estándar de Operación



- Llene líquido de freno DOT 3 / DOT 4 en el cilindro maestro.
- Lleve a cabo la purga de aire y mantenga el nivel del líquido de freno sobre la marca MIN.



- Coloque el diafragma, la tapa de plástico y la tapa del reservorio y ajuste los tornillos
- Conduzca el vehículo y revise la efectividad de los frenos.
- Use líquido de freno DOT3 / DOT 4 de un recipiente nuevo.
- Asegure que no hayan fugas de líquido de freno por las mangueras / perno hueco / caliper.
- Lleve a cabo la purga de aire si es necesario.



Ajuste del Amortiguador Monoshock



- La tensión del resorte del amortiguador puede regularse con la ayuda de la herramienta especial como se muestra en la fotografía para ajustarse al requerimiento individual de acuerdo a la carga y las condiciones del terreno.



- Gire el regulador de levas del amortiguador a la misma posición. Ajustar la leva en una ranura superior incrementa la rigidez del resorte y viceversa.
- Los amortiguadores regulados muy suaves o muy rígidos pueden afectar negativamente la comodidad de conducción y la estabilidad del vehículo.



Notas

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features multiple sets of horizontal dashed lines spaced evenly down the page, providing a guide for handwriting practice. The lines are light gray and extend across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

Puntos Clave de Aprendizaje

- Proceso de carga Batería VRLA (sellada)
- Revisión e inspección de todos los componentes eléctricos
- Diagramas del Circuito Eléctrico



CAPÍTULO 5 Sistema Eléctrico

Batería

Carga Inicial de la Batería VRLA (Sellada)

Procedimiento de Revisión Eléctrica

Direccionamiento del Ramal Eléctrico

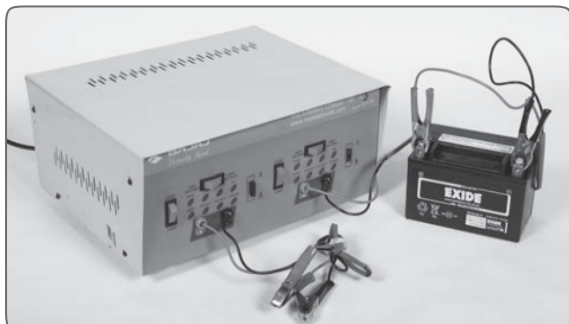
Qué Hacer y Qué No Hacer

Diagramas de Circuito Eléctrico



Batería

Procedimiento de Carga para la Batería VRLA con el Cargador Metafab



SOP de Carga	Foto de Referencia
Retire la batería del vehículo y límpiela meticulosamente.	-
Conecte el cargador de batería a una fuente monofásica de 230V CA y encienda el botón del suministro principal de energía.	-
Conecte las pinzas del cargador a los terminales de la batería. La pinza roja al terminal positivo +ve y la negra al terminal negativo -ve.	13 12
Encienda el cargador de batería. La luz verde se encenderá.	4
Si se enciende la luz roja, indica que se ha invertido la polaridad de la conexión de los terminales de la batería.	7
Seleccione la corriente de carga 2 amperios o 4 amperios (2 amperios para baterías selladas de 3Ah, 4Ah, 5Ah y 4 amperios para baterías selladas de 6Ah, 8Ah y 10Ah)	3
Seleccione y presione el interruptor de batería nueva o usada. (La luz verde se enciende para una batería nueva y la luz azul para una batería usada)	2 4 10
Si la luz roja parpadea indica que el circuito está abierto.	5
El cargador de batería detecta el voltaje de la batería. Si es menor de 5 voltios cambiará a modo "boost" (elevación de carga) y la luz blanca bajo "Boost" se encenderá.	8
El cargador de batería detecta el voltaje de la batería luego de 3 minutos. Si el voltaje de eleva por encima de los 5 voltios cambia al modo seleccionado ejm: NUEVA/USADA.	9 10
El tiempo de carga en este modo es de 30 minutos. Si el voltaje de la batería es menor a 5 voltios luego de 30 minutos, el LED rojo se encenderá. Esto indica que la batería no sirve para cargarse.	6
Si el cargador de batería cambia al modo NUEVO/USADO, la batería se cargará durante 5 o 14 horas dependiendo de su condición de carga.	-
Luego que se complete la carga de la batería el LED verde se encenderá.	11
Apague el interruptor principal y desconecte la batería del cargador.	-
Reconecte los terminales de la batería al vehículo	-
Aplice vaselina a los terminales de la batería.	-

Nota: Durante la carga, si se desconecta la batería, un indicador auditivo emitirá un beep por 2 minutos y el LED rojo parpadeará indicando que el circuito está abierto.

Sistema Eléctrico

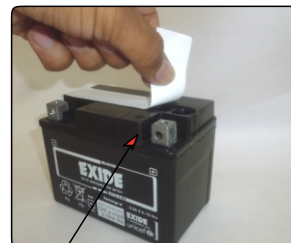
Carga Inicial de la Batería VRLA (Sellada)



Paso 1: Prepare la Batería

Coloque la batería en una superficie plana y nivelada preferentemente en una superficie aislada.

Retire el sello de los puertos de llenado de la batería.



Sello de los puertos de llenado

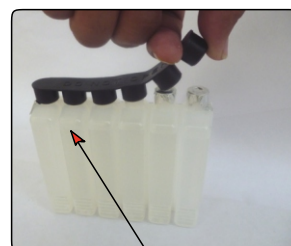
Paso 2: Prepare el electrolito

Retire el contenedor de electrolito del empaque.

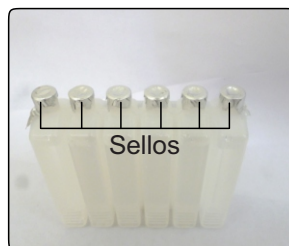
Retire la tira de tapones. No retire los sellos.

Guarde la tira de tapones ya que se usará para sellar la batería.

Nota: No pinche los sellos manualmente.



Tira de Tapones



Sellos

Paso 3: Llene la Batería

Sostenga el recipiente boca abajo.

Coloque el contenedor arriba de la batería. Haga coincidir los 6 sellos con los respectivos agujeros de llenado.

Nota: Asegúrese que el recipiente esté vertical y no inclinado. Si está inclinado el electrolito puede derramarse.

Ahora presione el recipiente hacia abajo hasta que los sellos se perforen y el electrolito fluya hacia la batería.



Paso 4: Revise el flujo de electrolito

Asegúrese que las burbujas de aire sean visibles en el electrolito y que se observen en los 6 tubos del recipiente.

Deje el recipiente en la batería tal como está unos 30 minutos.





Carga Inicial de la Batería VRLA (Sellada)

Paso 5: Retire las botellas

Asegúrese que todo el electrolito haya fluido a la batería.

Golpee ligeramente el recipiente por el fondo y retire el recipiente vacío.



Paso 6: Coloque la tira de tapones

Encaje la tira de tapones en los puertos de llenado de la batería.

Asegúrese, presionando firmemente, que los tapones estén al ras de la superficie superior de la batería.



Paso 7: Carga de la Batería

Cargue la batería con un cargador de baterías VRLA (selladas) recomendado por Bajaj de acuerdo al procedimiento de operación estándar (SOP).

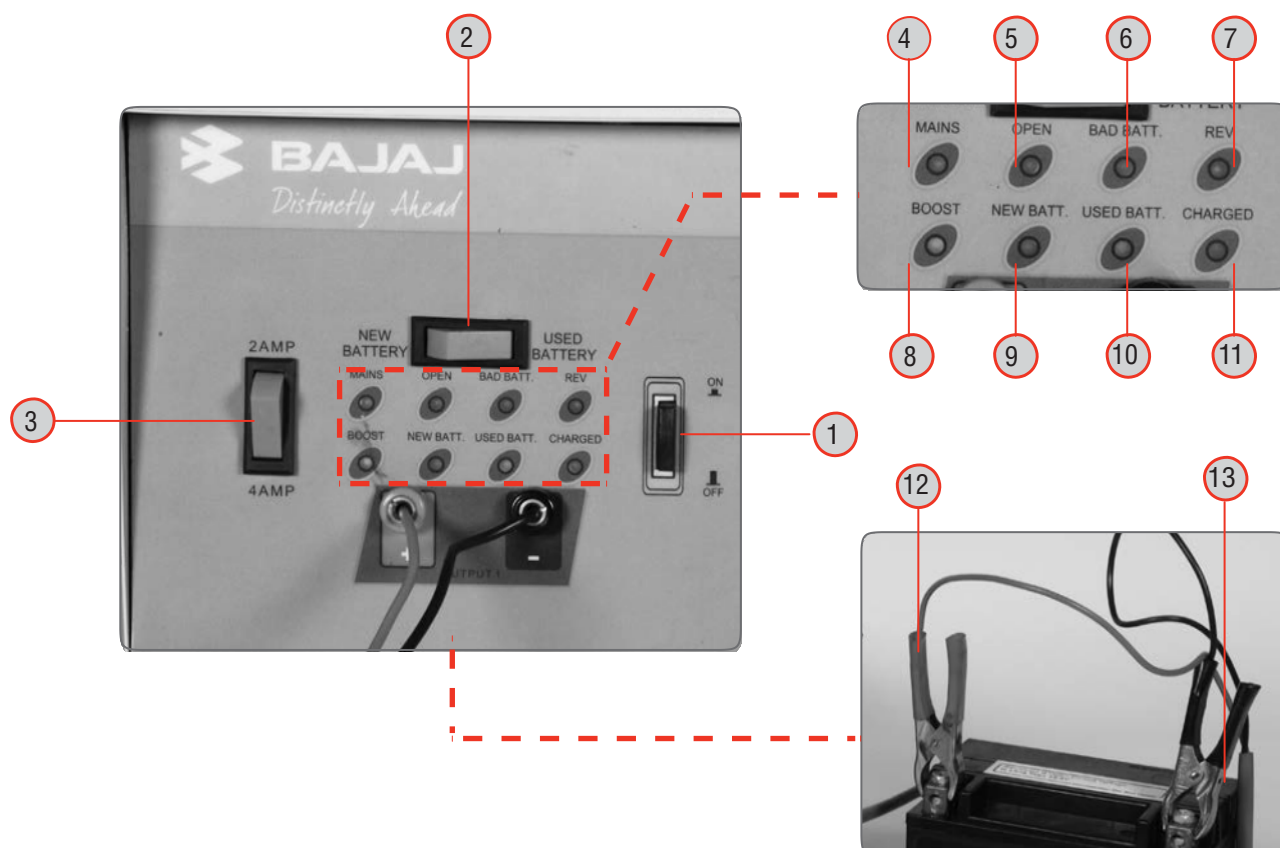


Nunca use materiales conductores como desarmadores que pueden producir chispas cerca de los terminales de la batería.
No es necesario añadir electrolito.

Carga Inicial de la Batería VRLA (Sellada)



Pantalla de Indicación del Cargador de Batería VRLA Metafab

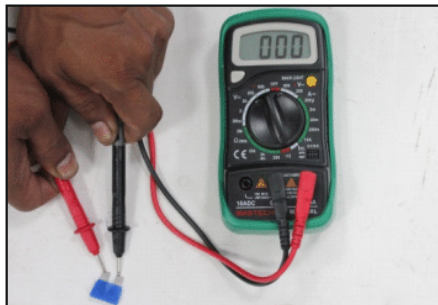


1. Interruptor de Encendido
2. Interruptor Batería nueva / Batería usada
3. Interruptor de selección de corriente 2A / 4A
4. Indicador de suministro principal de energía (Luz verde)
5. Indicador de circuito abierto (Luz roja)
6. Indicador de batería inservible (Luz roja)
7. Indicador de polaridad invertida (Luz roja)
8. Indicador de elevador de carga (Luz blanca)
9. Indicador de batería nueva (Luz amarilla)
10. Indicador de batería usada (Luz azul)
11. Indicador de batería cargada (Luz verde)
12. Terminal positivo +ve (rojo)
13. Terminal negativo -ve (negro)



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Inspección del Fusible



- Inspeccione el fusible.
- Revise la continuidad del fusible.
- Si está quemado, reemplácelo por uno nuevo.
- Si el fusible falla constantemente, revise el sistema eléctrico para determinar la causa. Reemplácelo con un nuevo fusible de un amperaje apropiado.
- Si el fusible reemplazado es de una capacidad más baja, provocará que el fusible se queme continuamente.

Nota: Nunca use un fusible de mayor capacidad

Cuidado:

Cuando reemplace un fusible asegúrese que el nuevo fusible coincida con el rango especificado para ese circuito. Instalar un fusible de mayor amperaje puede dañar el ramal eléctrico y sus componentes.

Interruptor de Luz de Freno Delantero



- Coloque la cerradura de encendido en la posición 'ON'.
- La luz de freno LED debe encenderse cuando la manija de freno delantero se presione.
- Si no enciende revise el interruptor de freno delantero.



	Marrón	Azul	Revise Continuidad
Manija Presionada	●	●	Muestra Continuidad
Manija sin presionar	●	●	No muestra continuidad

Manija de Freno Presionada



Sistema Eléctrico



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Interruptor de Freno Posterior

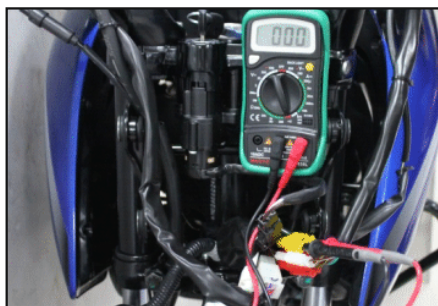


- Coloque la cerradura de contacto en la posición 'ON'.
- Revise la operación del interruptor de freno posterior presionando el pedal de freno.
- Si no funciona, revise la continuidad en el interruptor de freno posterior.



	Marrón	Azul	Revise Continuidad
Pedal de Freno presionado	● — ●	●	Muestra Continuidad
Pedal de Freno suelto	●	●	No hay continuidad

Interruptor de Embrague



Manija de embrague presionada

- El interruptor del embrague tiene 3 cables.
- Obtendrá continuidad entre (Verde Claro y Amarillo/Verde) sin presionar la manija de embrague.
- Obtendrá continuidad entre Amarillo/Verde y Negro/Amarillo cuando se presiona la manija de embrague.

	Verde Claro	Amarillo/Verde	Negro/Amarillo
Manija Embrague Suelta	● — ●	●	●
Manija Emb. Presionada	●	● — ●	●



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Cerradura de Contacto



Cerradura de Contacto en ON

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro			
	Marrón	Azul	Revisión de Continuidad
OFF	●	●	Muestra Continuidad
ON	●—●	●	No muestra continuidad



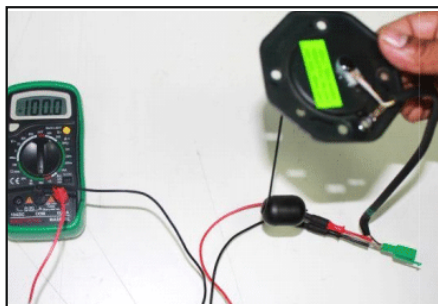
Cerradura de Contacto en OFF

SOP :-

- Coloque la cerradura en la posición OFF.
- Desconecte el acople de la cerradura de contacto.
- Revise la continuidad entre los cables de la posición 'ON' y 'OFF'.

Nota: Use solo el rociador anti óxido recomendado.

Medidor de Combustible



Tanque Vacío

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones	
	Conector + ve	Conector -ve
200 Ohm	Blanco / Amarillo	Negro / Amarillo



Tanque Lleno Valor Estándar:

Nivel de Combustible	Volumen de Comb (L)	Valor Estándar ()
Tanque vacío	2	100
Reserva	3	90
Medio tanque	6	60
Tanque lleno	10	10

Nota: Si la visualización en el velocímetro no es apropiada entonces revisar:

1. Voltaje de batería
2. El conector del velocímetro y el del medidor de combustible estén firmemente conectados.

Sistema Eléctrico



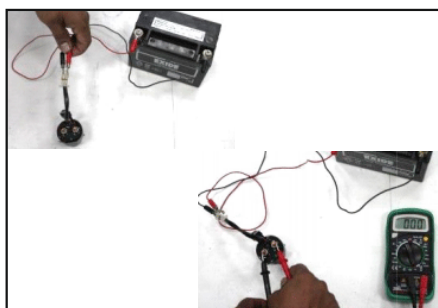
Procedimiento de Revisión Eléctrica

Relé de Arranque



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

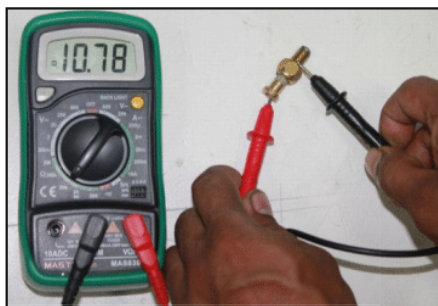
Rango	Conexiones		Valor Estándar (Ω)
	Conector + ve	Conector - ve	
200 Ohm	Rojo/ Amarillo	Negro	3.0 ~ 4.0



SOP :

- Conecte la alimentación externa de 12V CC a los terminales del relé de arranque.
- Debe escucharse un 'click'.
- Ajuste el multímetro en modo continuidad.
- Conecte el multímetro a los contactos del relé.
- La continuidad indica que el relé está en buenas condiciones (sonido beep).

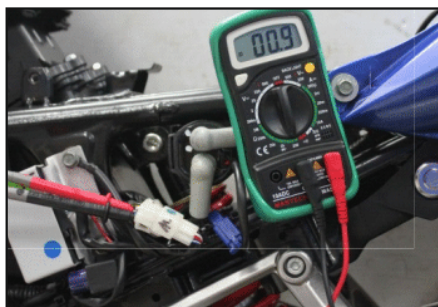
Sensor de Temperatura del Motor



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar (Ω)
	Conector + ve	Conector - ve	
20 KOhm	Punto de conexión Negro/ Blanco	Tierra	9.7 ~ 11.24 a 25°C

Bobina de Carga de la Batería



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar (Ω)
	Conector + ve	Conector - ve	
200 KOhm	Azul/ Blanco	Azul/ Blanco	0.5 $\pm$ 0.1 Ohm



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Bobina de Pique



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar (Ω)
	Conector + ve	Conector - ve	
2 KOhm	Blanco/Rojo	Negro/Amarillo.	$215 \pm 20 \text{ Ohm}$

SOP:

- Ponga la chapa de contacto en OFF.
- Desconecte el acople del plato estator.
- Conecte el multímetro entre los cables Blanco/Rojo y Negro/Amarillo.
- Mida la resistencia.

Caída de Corriente del Motor Arrancador



Equipo de Medición y Prueba: Pinza amperimétrica

Rango	Conexiones	Valor Estándar (A)
200 CC A	Coloque la pinza alrededor del cable rojo del motor arrancador.	30 ~ 38

SOP :-

- Coloque la cerradura de contacto en la posición 'ON' y desconecte ambos capuchones de bujía.
- Seleccione el rango y coloque la pinza en cero.
- Rodee el cable rojo del motor arrancador con las pinzas del amperímetro.
- De arranque al motor presionando el botón de arranque.
- Presione el botón de arranque por 3 segundos y revise la corriente que muestra el amperímetro.



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Armadura Motor Arrancador



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar
	Conector + ve	Conector - ve	
Modo Continuidad	Conmutador o segmento	Eje	No muestra continuidad



SOP :

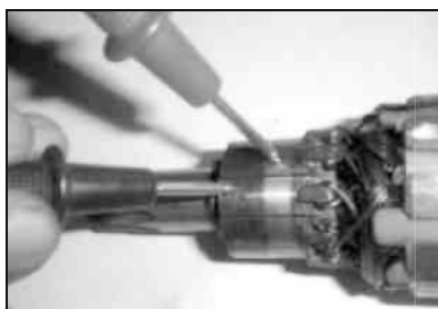
- Desarme el motor arrancador y retire la armadura.
- Revise continuidad entre el eje del motor arrancador y cada segmento en el conmutador.
- Reemplace la armadura si muestra continuidad.

Armadura Motor Arrancador



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar
	Conector + ve	Conector - ve	
Modo Continuidad	Cualquier segmento de conmutador	Segmento adyacente	Muestra Continuidad



SOP:

- Desarme el motor arrancador y retire la armadura.
- Revise la continuidad entre cada par de segmentos adyacentes en el conmutador.
- Reemplace la armadura si no se muestra continuidad entre algún par de segmentos adyacentes del conmutador.



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Bocina



Equipo de Medición y Prueba: Pinza amperimétrica

Rango	Conexiones	Valor Estándar (Amp)
200 CC A	Rodee el cable marrón de la bocina con la pinza.	2.2

SOP:

- Rodee con la pinza el cable marrón de la bocina
- Presione el botón de la bocina y revise la caída instantánea por la bocina.

Medición del Voltaje de Carga CC



Use una batería completamente cargada para realizar la medición

Asegure $V_b = 12.5 \pm 0.3$ V antes de la revisión

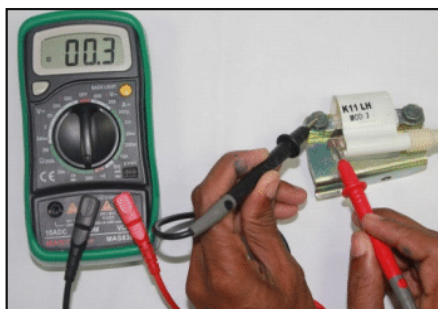
V_b = Voltaje de la batería en circuito abierto con los terminales de batería desconectados.

Para medir el voltaje CC: Ajuste el multímetro en el rango de 20V DC. Conecte el cable +ve del multímetro con el terminal positivo de la batería y el cable -ve con el terminal -ve de la batería sin desconectar los cables de la batería. arranque el motor hasta las 4500 RPM. Mida el voltaje con el faro delantero encendido. Apague el vehículo girando la llave a la posición 'OFF' y desconecte los cables del multímetro.

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexión		Valor Estándar a 4500 rpm
	Conector +ve	Conector -ve	
20 V CC	Terminal Batería +ve	Terminal Batería -ve	14.3 ~ 14.7 V

Revisión de la Resistencia de la Bobina de Alta



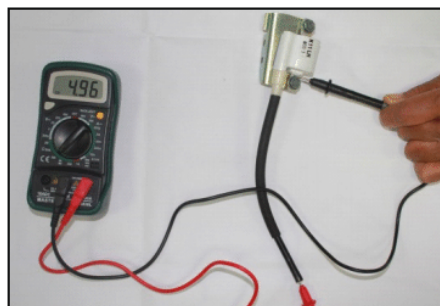
Bobinado primario

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

	Conexión		Valor Estándar (Ω)
	Cable '+ve	Cable '-ve	
20 A CC	Bobinado primario	Tierra	Resistencia primaria: $0.45 \pm 10\%$ Ohm



Procedimiento de Revisión Eléctrica



Bobinado Secundario

Rango	Conexión		Valor Estándar (Ω)
	Cable '+ve	Cable '-ve	
20 K Ohm	Bobinado Secundario	Tierra	Resistencia Secundaria : $5.0 \pm 10\% \text{ K } \Omega$

Revisión de la Chispa de Salida de la Bobina de Alta		
Estado LED	Estado Chispa	Conclusión
Brilla	Chispa azulada continua	Sistema de encendido OK
Brilla	Sin chispa	Bobina de Alta/ Bujía / Capuchón puede estar defectuoso
Brilla	Chispa Intermitente	Bobina de Alta/ Bujía / Capuchón puede estar defectuoso
No brilla	Sin chispa	Revise bobina de pique y excitación si están OK, reemplace CDI

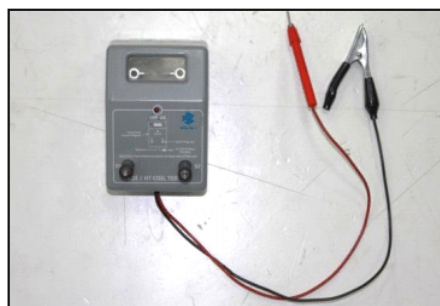
Revisión del CDI



Identificación :

- Carcasa color negro
- Acople de un solo color: negro con 12 pines.
- Fabricante Varroc

Equipo de Prueba y Medición: Probador de CDI/Bobina de alta



SOP :

Equipo de Prueba y Medición: Probador de CDI/Bobina de alta

- Sostenga la unidad con el protector de piernas.
- Retire el capuchón de bujía y conecte el terminal S1/S2 a la unidad.
- Conecte la prueba roja al terminal de la bobina de alta primaria.
- Conecte la prueba negra a tierra.
- Arranque el motor.
- Los estados del LED y la ventana de la chispa se muestran a continuación:



Procedimiento de Revisión Eléctrica



Revisión de la Chispa del CDI		
Estado LED	Estado Chispa	Conclusión
Brilla	Chispa azulada continua	Sistema de encendido OK
Brilla	Sin chispa	Bobina de Alta/ Bujía / Capuchón puede estar defectuoso
Brilla	Chispa Intermitente	Bobina de Alta/ Bujía / Capuchón puede estar defectuoso
No brilla	Sin chispa	Revise bobina de pique y excitación si están OK, reemplace CDI

Módulo de Control de Luces



Equipo de Medición y Prueba: Multímetro			
Rango	Conexión		Valor Estándar
	Conector + ve	Conector - ve	
20 V CC	Marrón	Tierra	Voltaje de Batería (Motor Apagado)
	Violeta	Tierra	No hay voltaje (Motor Apagado)
	Violeta	Tierra	14V (Voltaje de Carga) (Motor Encendido)



Procedimiento de Revisión Eléctrica

Sensor de Posición de Acelerador TPS - Tipo Potenciómetro continuo



A. Voltaje de Entrada con el TPS desconectado.

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

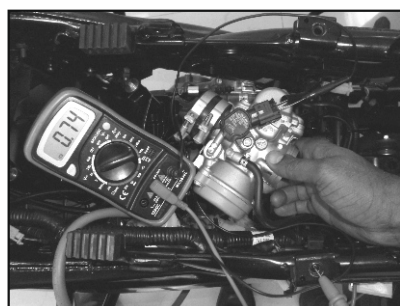
Rango	Conexiones		Valor Estándar
20 V CC	Conexión +ve	Conexión -ve	5 V CC $\pm$ 10%
	Gris / Blanco	Negro/ Amarillo	

SOP :

- Cerradura de contacto en posición 'ON'.
- Desconecte los conectores de TPS (TPS está montado en el carburador)
- Revise el voltaje entre los cables Gris/Blanco (G/B) y Negro/ Amarillo (N/A).
- El voltaje debe ser de 5V $\pm$ 10%.

Si no hay voltaje:

- a) Cable Gris / Blanco roto o desconectado.
- b) Conexión a tierra floja.
- c) Conexión del CDI floja.



B. Revisión del voltaje con 0% de aceleración (Acelerador cerrado)

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

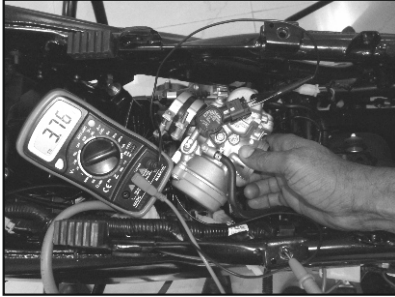
Rango	Conexiones del Terminal		Valor Estándar
20 V CC	Conexión +ve	Conexión -ve	0.7 V $\pm$ 10%
	Pink	Black / Yellow	

SOP :

- Asegure que la velocidad de ralentí es 1400 $\pm$ 100 antes de revisar.
- Desconecte el conector blanco de 4 polos del CDI.
- Ajuste el multímetro a 20 V CC.
- Conecte el probador (para revisar el TPS) entre los cuatro polos del terminal del ramal y empate con el conector blanco del CDI.
- Coloque la cerradura de contacto y el interruptor de apagado en ON
- Revise el voltaje entre los cables Rosado y Negro/Amarillo del terminal con el acelerador completamente cerrado.
- El voltaje debe ser de 0.7 V $\pm$ 10%.



Procedimiento de Revisión Eléctrica



C. Revisión de Voltaje en Aceleración Total (Con el acelerador completamente abierto)

Equipo de Medición y Prueba: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar
20 V CC	Conexión +ve	Conexión -ve	3.4 ~ 3.8 V
	Rosado	Negro Amarillo	

SOP :

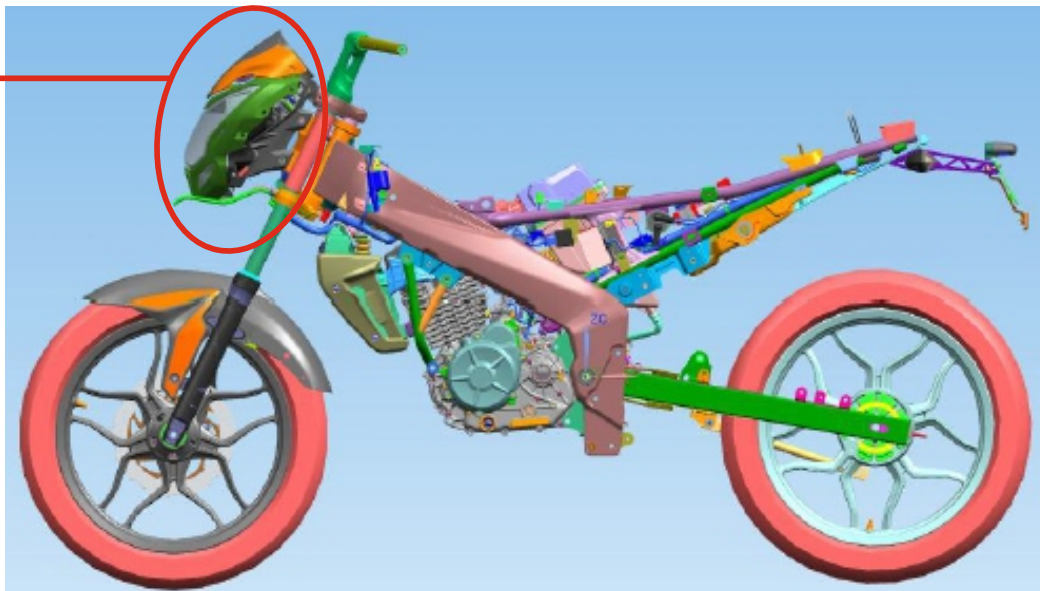
- Asegure que el juego del acelerador es 2~3 mm.
- Asegure que la velocidad de ralentí es 1400 ± 100 antes de revisar.
- Desconecte el conector blanco de 4 polos del CDI.
- Ajuste el multímetro a 20 V CC.
- Conecte el probador (para revisar el TPS) entre los cuatro polos del terminal del ramal y empate con el conector blanco
- Coloque la cerradura de contacto y el interruptor de apagado en ON
- Gire el mango del acelerador al 100% de su aceleración.
- Revise el voltaje entre los cables Rosado y Negro/Amarillo del terminal.
- El voltaje debe ser de 3.4 ~ 3.8 V.

Sistema Eléctrico

Direccionamiento del Ramal Eléctrico

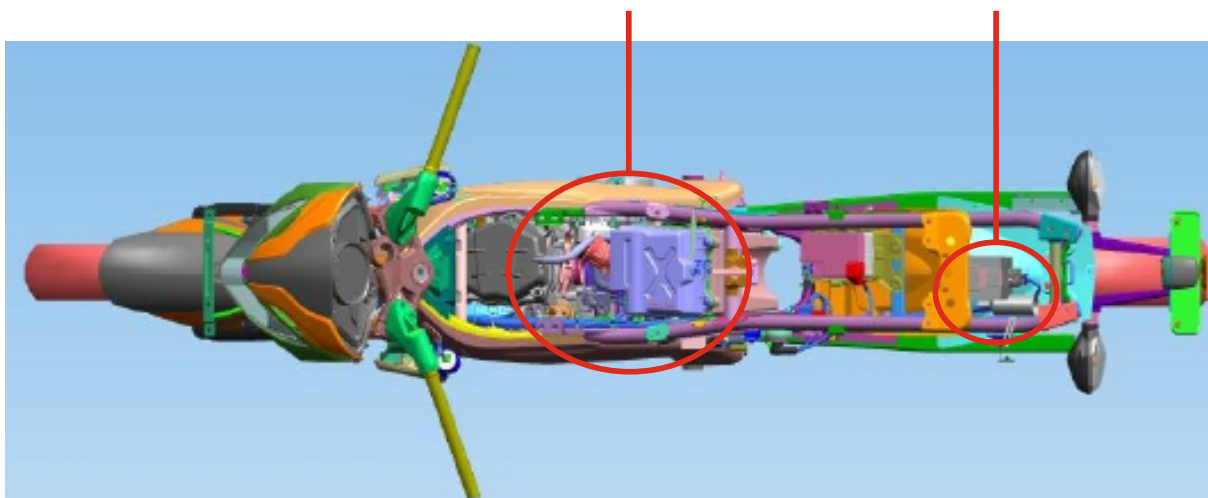


Comando de Control DER,
Comando de Control IZQ,
Interruptor de Encendido,
Interruptor de Embrague,
Interruptor de Apagado,
Conexión del Velocímetro



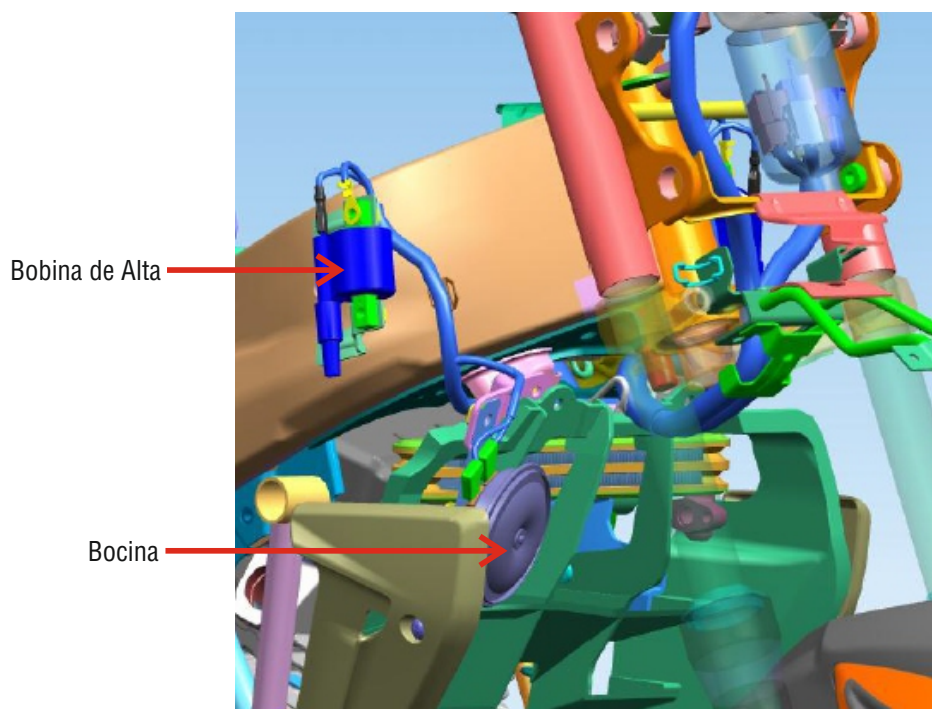
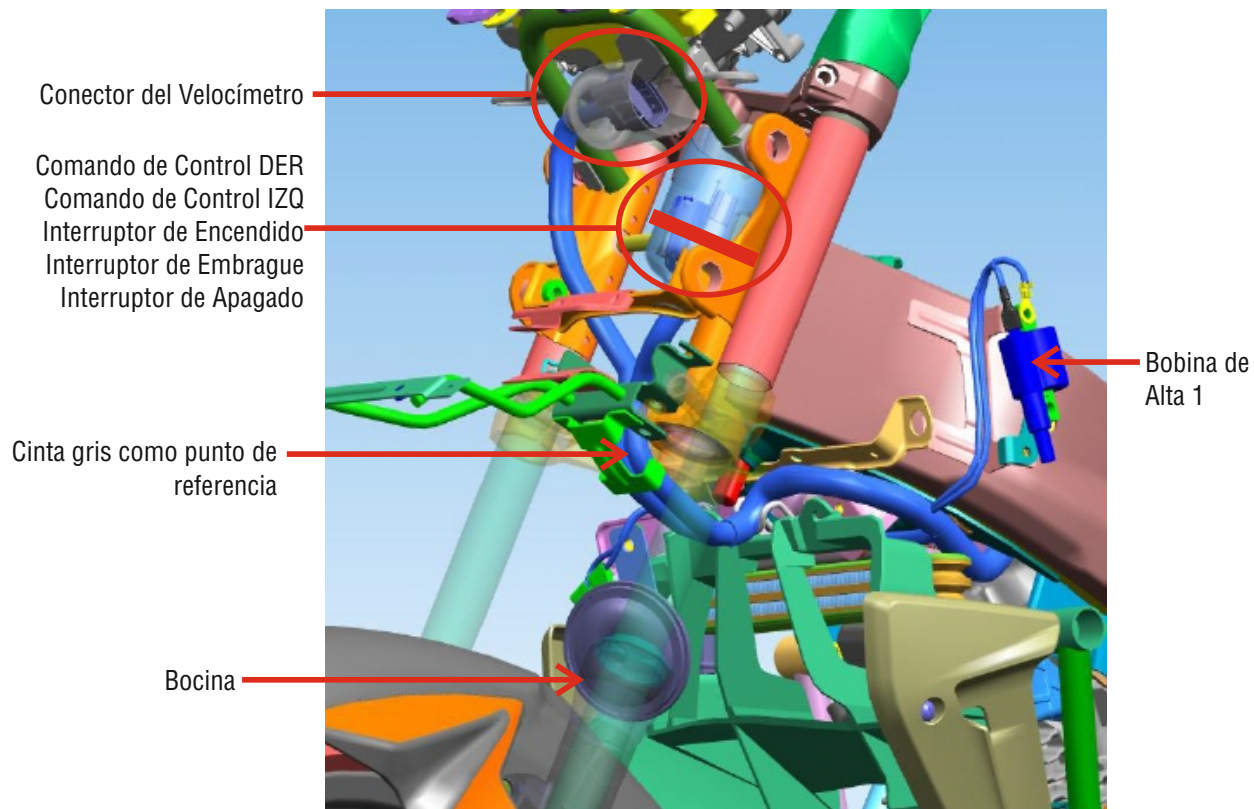
Magneto, Regulador de Voltaje,
Interruptor del Parador Lateral,
Sensor de Temperatura, Motor
Arrancador, Relé de Arranque,
Interruptor de Freno Posterior,
Sensor de Presión de aceite.

Direccional Posterior
Derecho, Faro Posterior, Luz
de Placa, Direccional
Posterior Izquierdo, CDI.



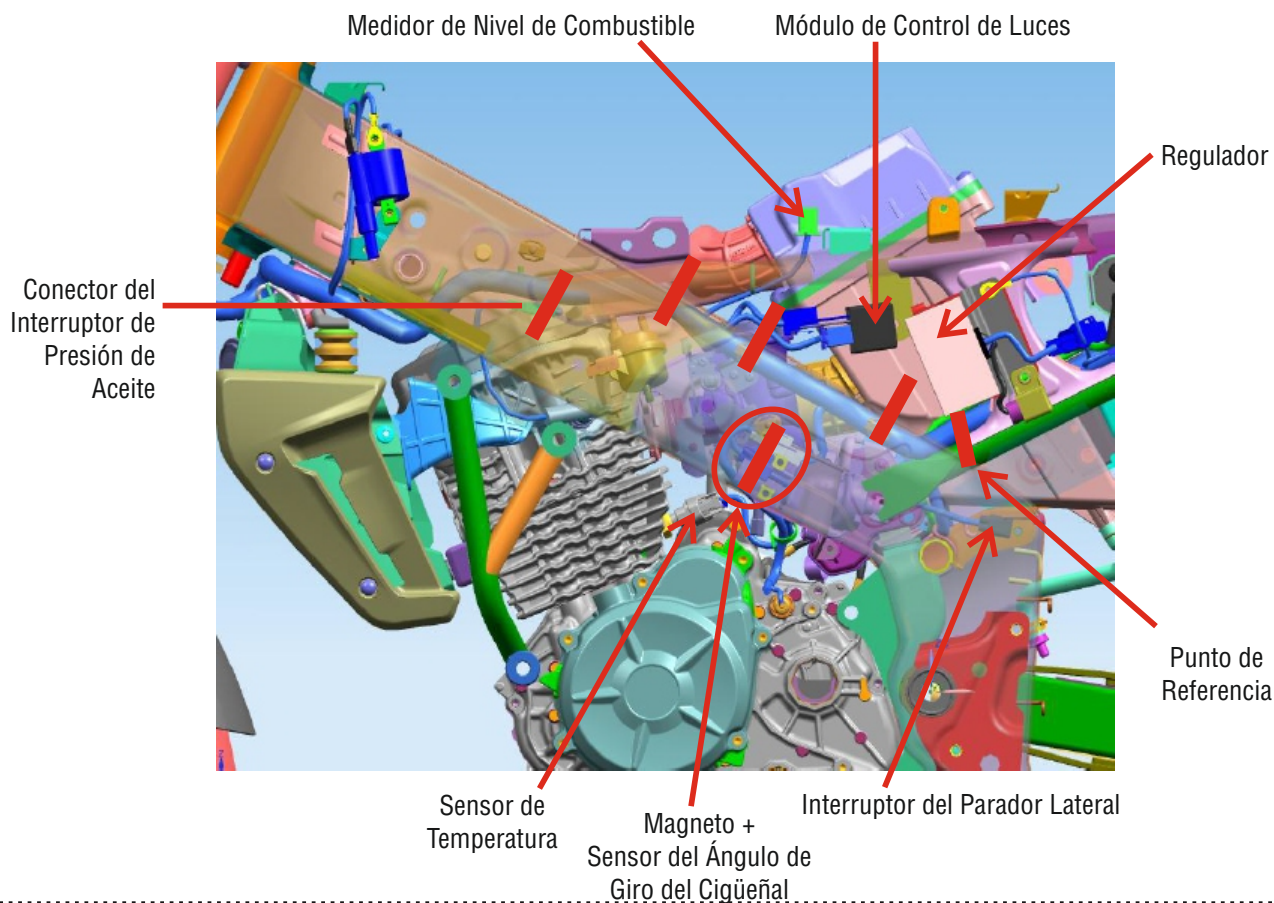


Direcccionamiento del Ramal Eléctrico

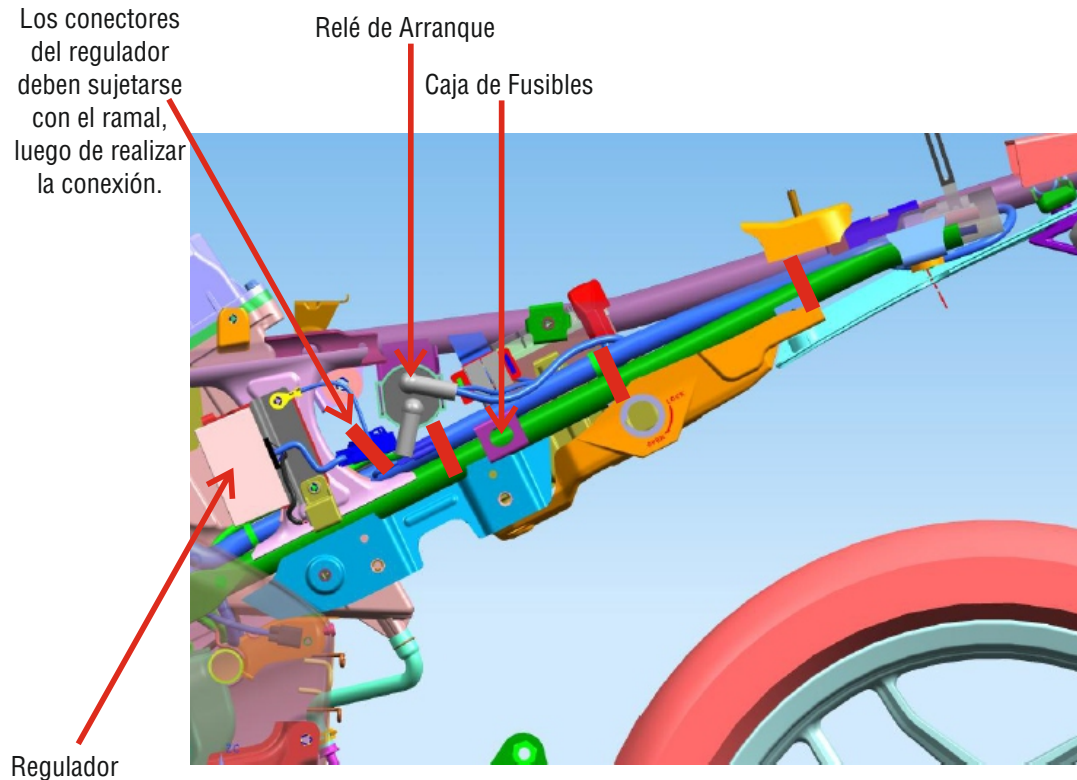


Sistema Eléctrico

Direccinamiento del Ramal Eléctrico

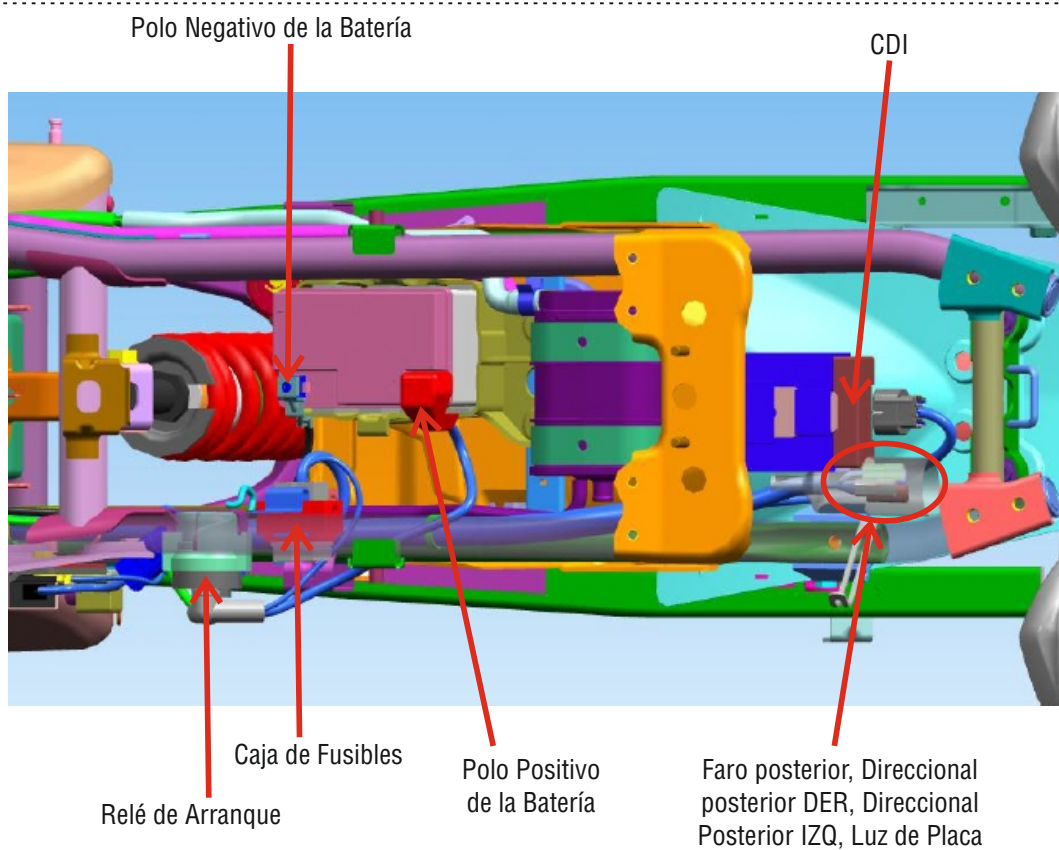
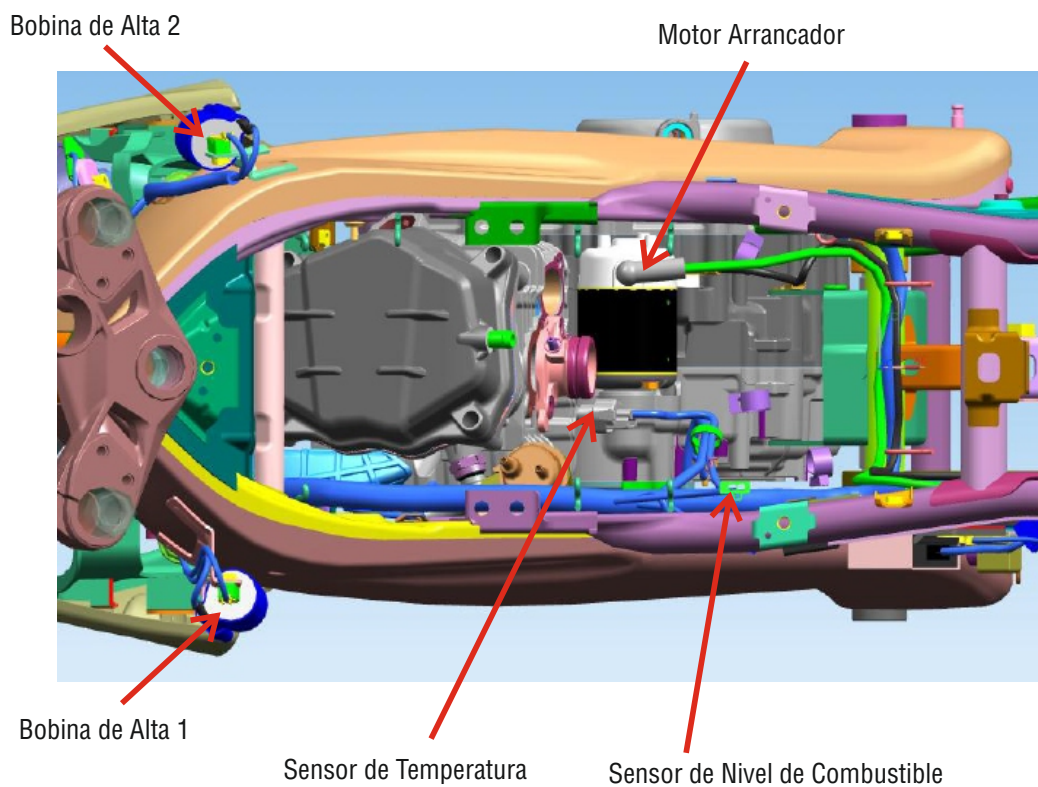


Los conectores del regulador deben sujetarse con el ramal, luego de realizar la conexión.



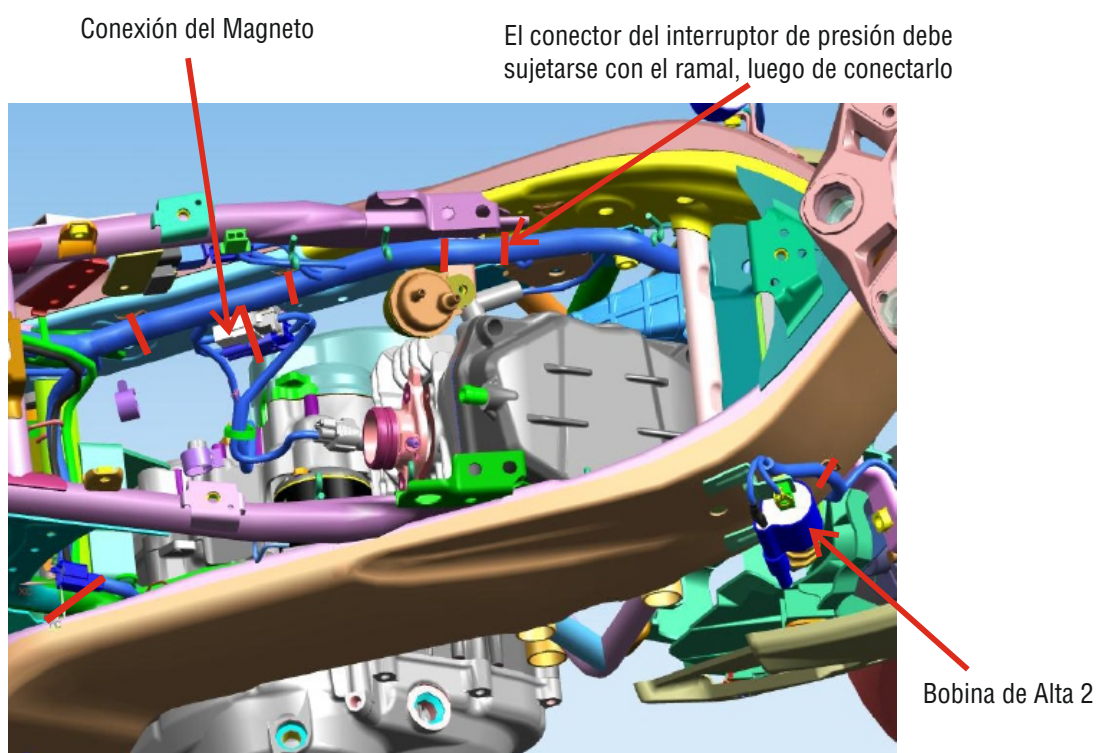
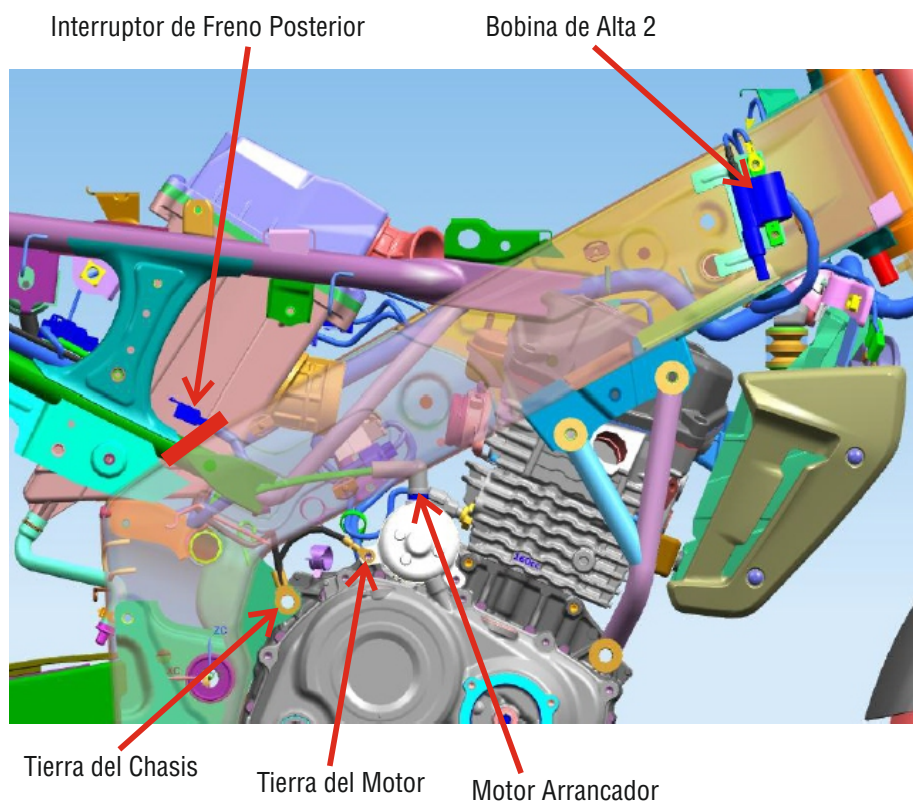


Direccionamiento del Ramal Eléctrico

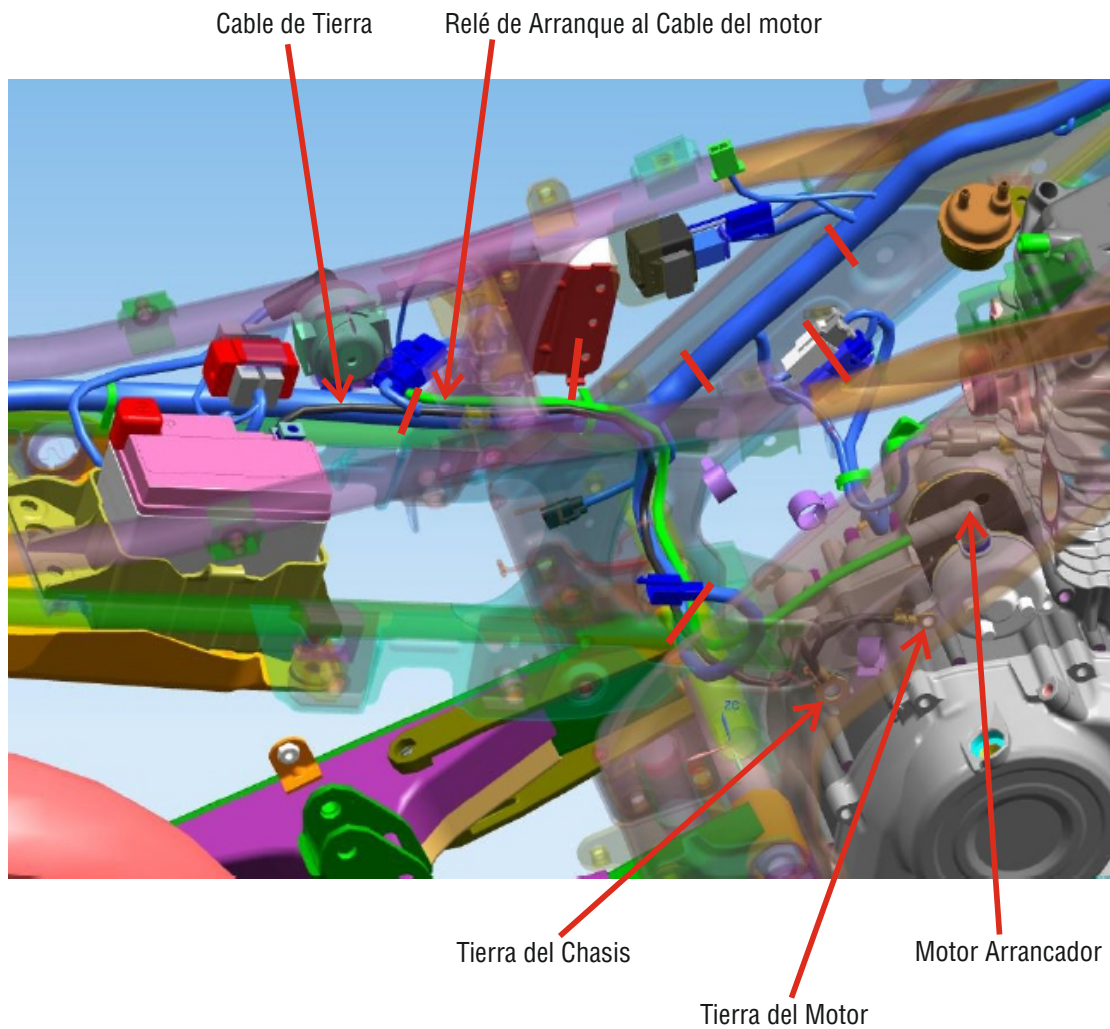


Sistema Eléctrico

Direcccionamiento del Ramal Eléctrico



Direccionamiento del Ramal Eléctrico



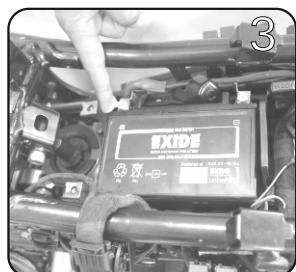
Sistema Eléctrico

Batería: Qué Hacer y Qué No Hacer

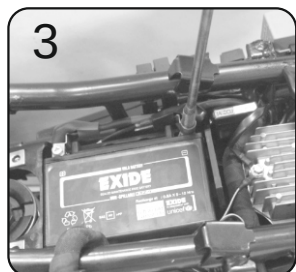


Qué Hacer y Qué No Hacer

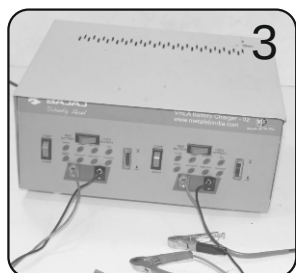
3 Qué Hacer



- Aplique vaselina a los terminales.



- Use las herramientas apropiadas (T de 10 mm o destornillador estrella).



- Siempre cargue la batería con la ayuda del cargador recomendado por BAL para baterías VRLA (selladas).



- Revise el voltaje del circuito con el multímetro.

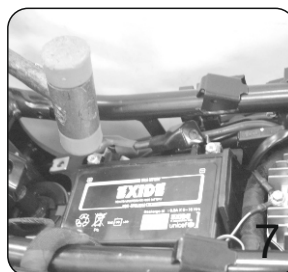


- Siempre use un probador Midtronics para revisar el estado de la batería VRLA.

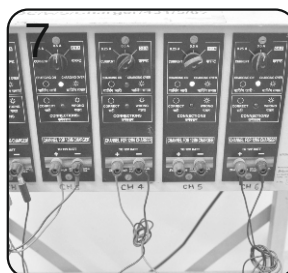
7 Qué No Hacer



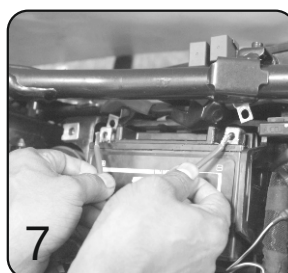
- NO aplique grasa a los terminales/polos.



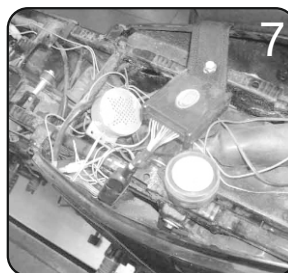
- No martille los terminales de la batería.



- No use ningún otro cargador para cargar la batería VRLA.



- NO cortocircuite los terminales para comprobar el estado de la batería.



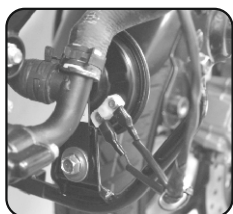
- No instale accesorios eléctricos adicionales. Esto ocasionará que el ramal se cortocircuite y la batería se descargue, lo que acortará la vida útil de la batería.



Qué Hacer y Qué No Hacer General

Bocina

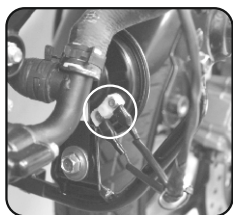
3 Qué Hacer



Asegúrese que la bocina esté correctamente ajustada a la parte central de la estructura del faro.



Asegúrese que la bocina esté libre de polvo y barro.



Asegúrese que los cables de la bocina estén intactos.

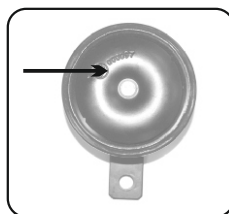


Asegúrese que el botón de la bocina funciona correctamente.



Asegúrese que la batería esté completamente cargada

7 Qué No Hacer



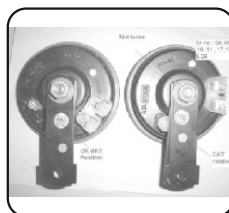
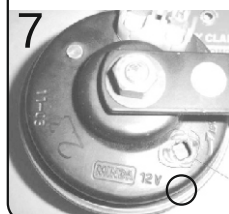
No tire agua presurizada directamente en el resonador.



Nunca ajuste la tuerca de la bocina en el lado de la tapa ni el soporte (lado posterior) ya que puede ocasionar que no funcione bien o que falle.



No retire la silicona que sella el tornillo de ajuste ya que podría permitir el ingreso de agua.



No golpee el resonador con el martillo de goma o con el desarmador.

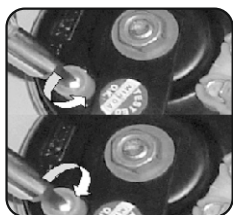
Sistema Eléctrico



Qué Hacer y Qué No Hacer General



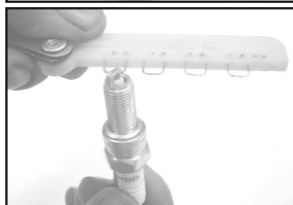
- Regule la bocina con un desarmador estrella.
- Sin retirar el sello de silicona del tornillo de ajuste.
- Girando el tornillo en la dirección de la flecha indicada en el tornillo.



Asegúrese que el resonador no esté presionado por los cables o el ramal ya que distorsionará el sonido.

Sistema de Encendido

3 Qué Hacer



- Siempre instale la batería de la capacidad recomendada en el vehículo.
- Siempre reemplace la bujía del rango correcto de temperatura.
- Revise y ajuste la luz de la bujía periódicamente. Ajuste a 0.7~0.9 mm con un calibrador de láminas.
- Reemplace la bujía cada 40,000 km.
- Revise que la bujía esté bien ajustada en la culata. Par de Ajuste: 1.3 ~ 1.5 Kg-m.
- Asegúrese que la conexión secundaria del cable de la bobina de alta esté firmemente conectada al capuchón de bujía y a la bobina de alta.
- Asegúrese que el conector del magneto esté firmemente colocado.
- Siempre use el tamaño correcto del dado para retirar y colocar la bujía.
- Durante el mantenimiento periódico haga uso de la máquina para limpiar bujías para limpiar los electrodos y revise el correcto funcionamiento de ambas bujías.

7 Qué No Hacer

- No reemplace la bujía por una no recomendada (diferente rango de temperatura).
- Nunca cortocircuite el cable primario la bobina de alta a tierra. Podría ocasionar fallas en la ECU.
- No ajuste la luz de la bujía con instrumentos como: desarmadores, alicates, etc.



Qué Hacer y Qué No Hacer General

Luces

3 Qué Hacer

- Asegúrese que no hay entrada de polvo o agua en el portalámparas.
- Asegúrese que todos los tornillos del portalámparas estén intactos.
- Asegúrese que el reflector/ vidrio del faro principal, faro posterior, luces direccionales estén intactos.
- Revise periódicamente el voltaje CC de salida del regulador. Asegúrese que el voltaje esté entre los límites especificados.
- Revise que todas las conexiones y cables de los focos estén en buenas condiciones.

7 Qué No Hacer

- No instale una batería de menor/mayor capacidad a la recomendada.
- Mientras se limpie el vehículo no inyecte agua presurizada directamente al faro delantero, faro posterior, direccionales.
- No maneje el vehículo con el pedal de freno presionado.
- No arranque el vehículo con el interruptor de luces en posición de encendido.

Interruptores



3 Qué Hacer

- Siempre limpie los comandos de control con un trapo suave.
- Luego de lavar el vehículo asegúrese de aplicar aire seco en los interruptores antes de operarlos.
- Asegúrese que el interruptor de freno posterior esté libre de polvo, suciedad y barro.
- Siempre asegúrese que los capuchones de los interruptores de embrague, freno delantero y freno posterior estén intactos.
- Siempre aplique WD-40 a los interruptores que encuentre pegajosos.

7 Qué No Hacer

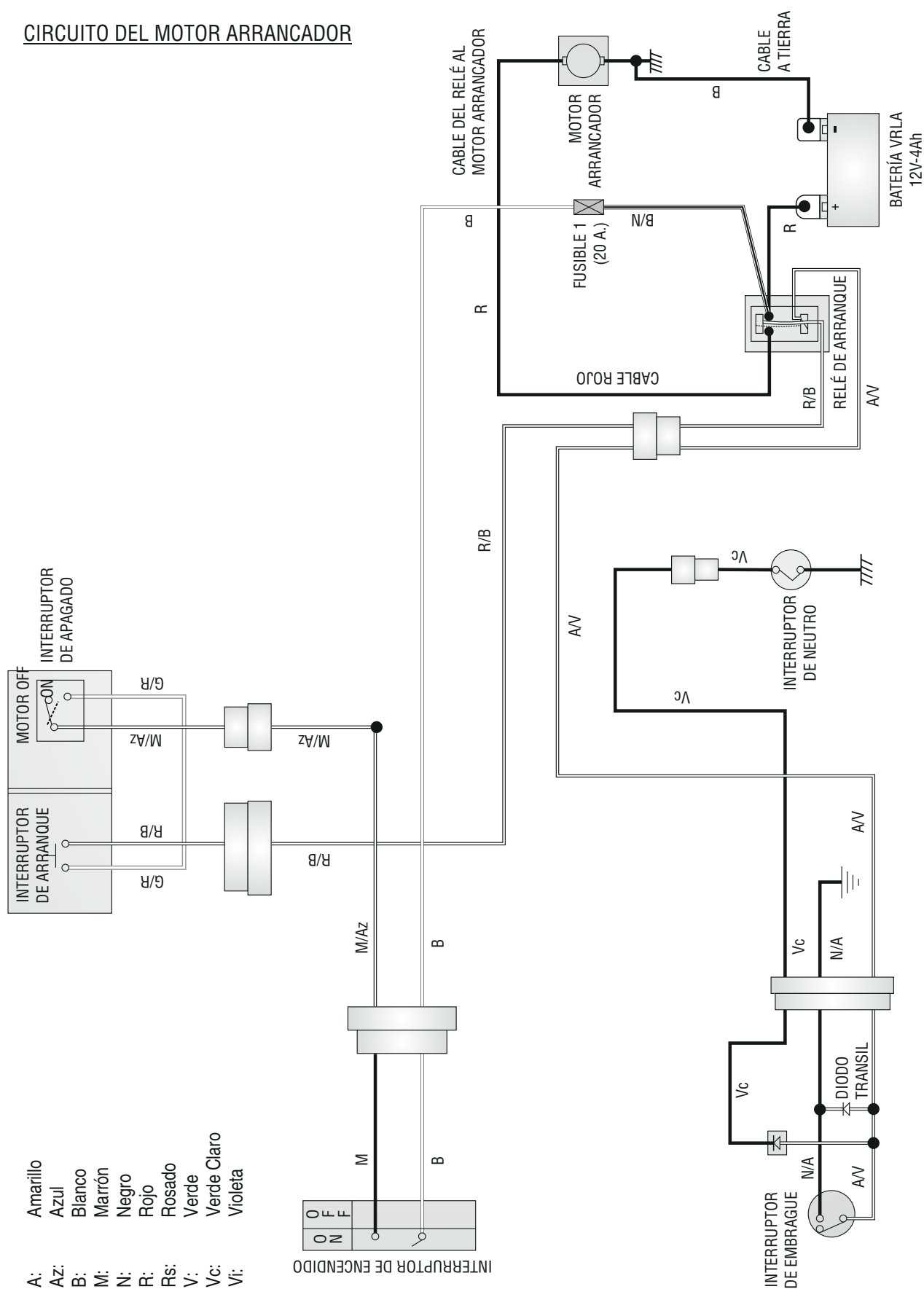
- No aplique directamente agua presurizada a los interruptores de control.
- No lubrique los interruptores eléctricos con aceite o grasa.
- No sobre ajuste los interruptores.
- No agregue cargas eléctricas extras, como: bocinas musicales, bocinas adicionales, zumbadores, etc. ya que reducirá la vida útil del interruptor y la batería.
- No altere el resorte del interruptor de freno posterior.
- No opere los interruptores inmediatamente después del lavado.

Sistema Eléctrico

Diagramas de Circuito Eléctrico



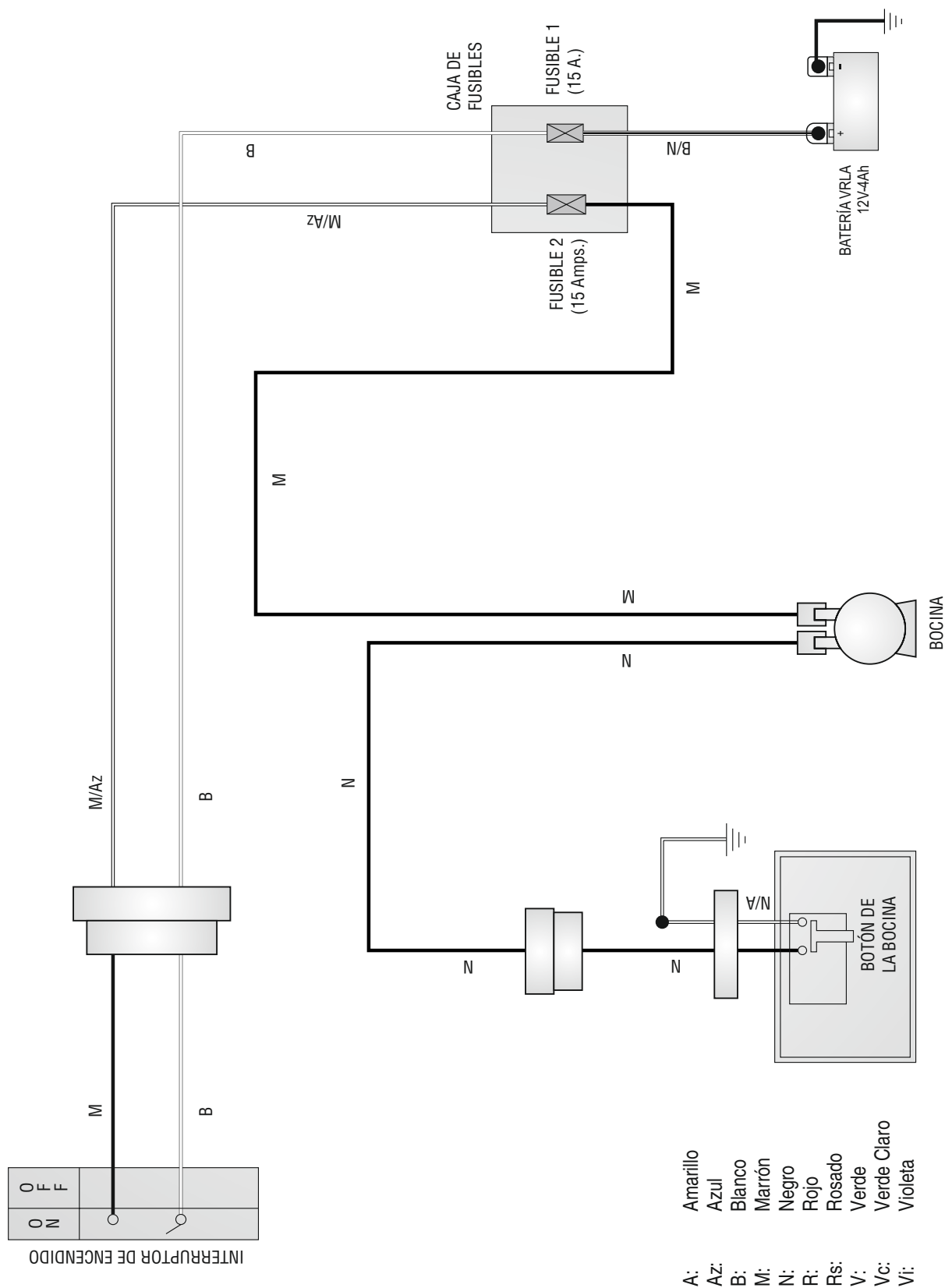
CIRCUITO DEL MOTOR ARRANCADOR



Diagramas de Circuito Eléctrico



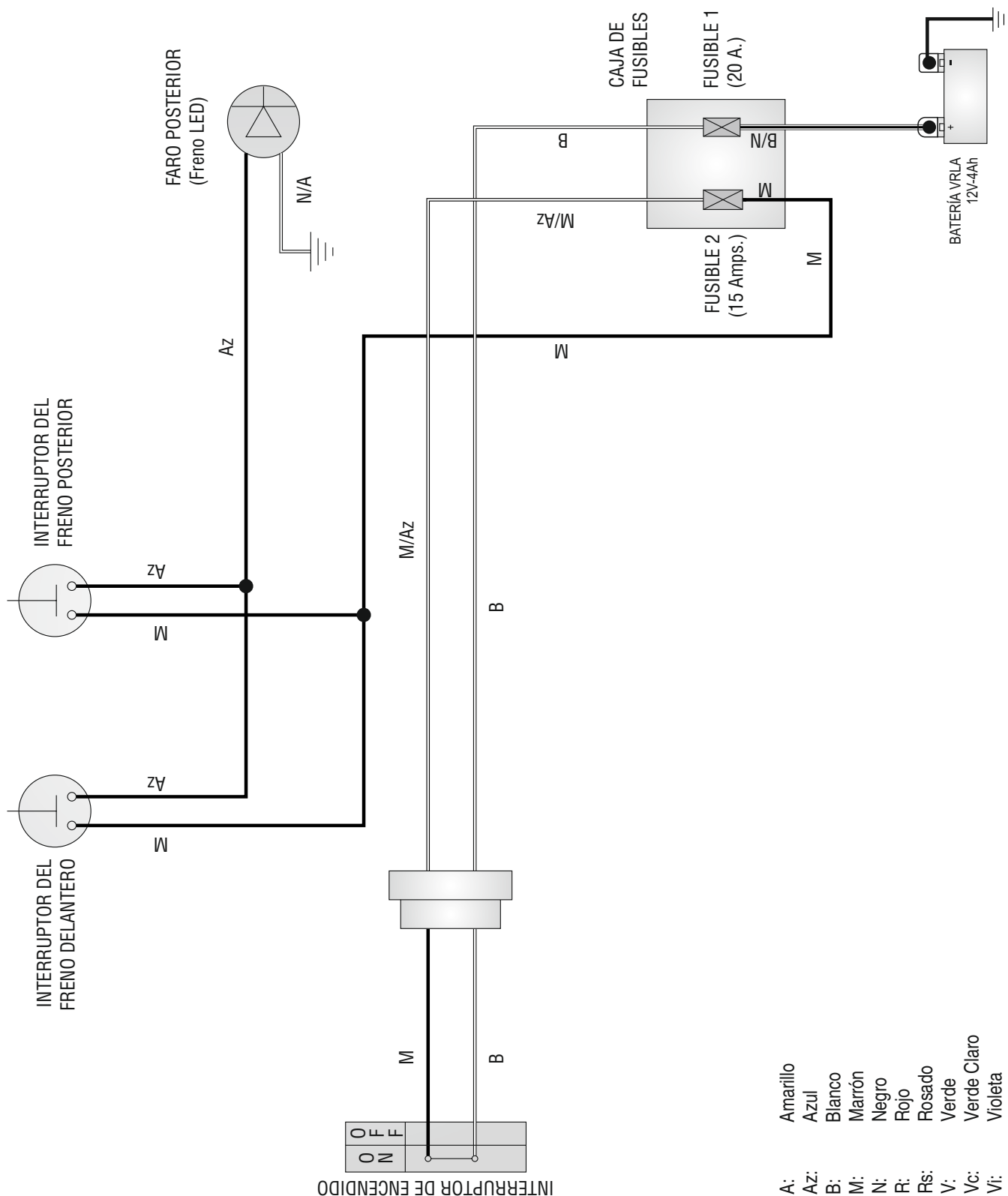
CIRCUITO DE LA BOCINA



Diagramas de Circuito Eléctrico



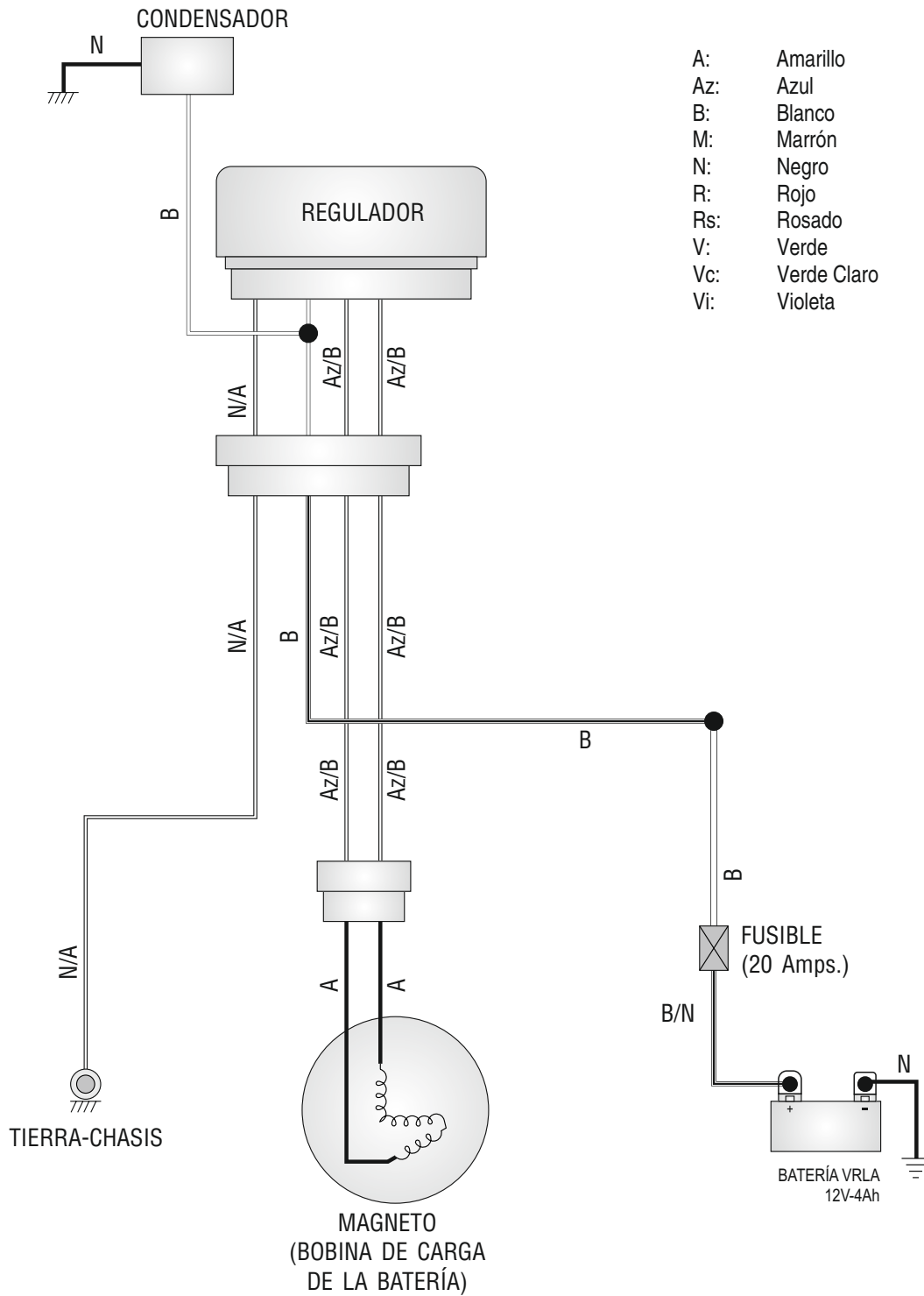
CIRCUITO DE LA LUZ DE FRENO





Diagramas de Circuito Eléctrico

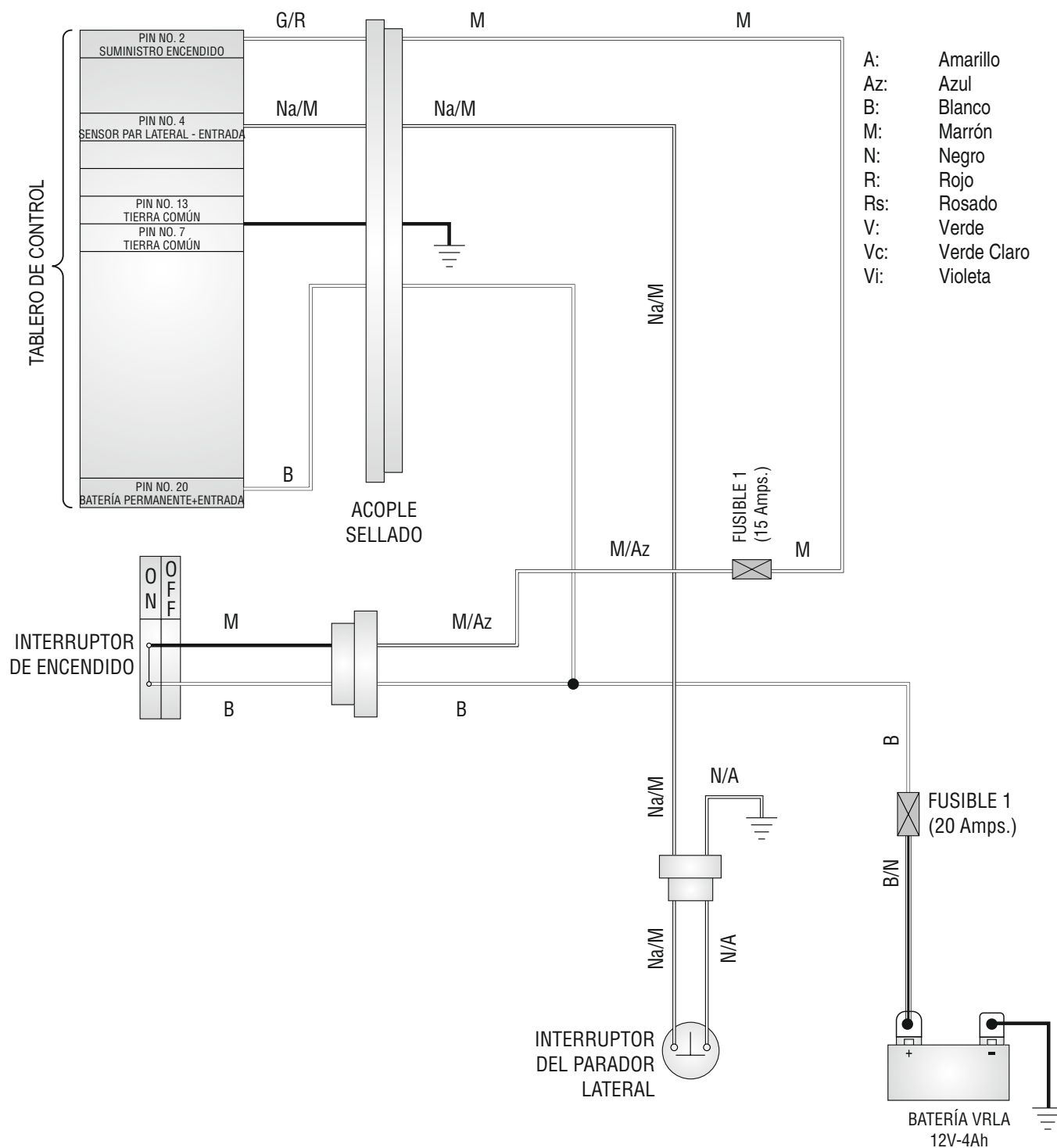
CIRCUITO DE CARGA DE LA BATERÍA



Diagramas de Circuito Eléctrico



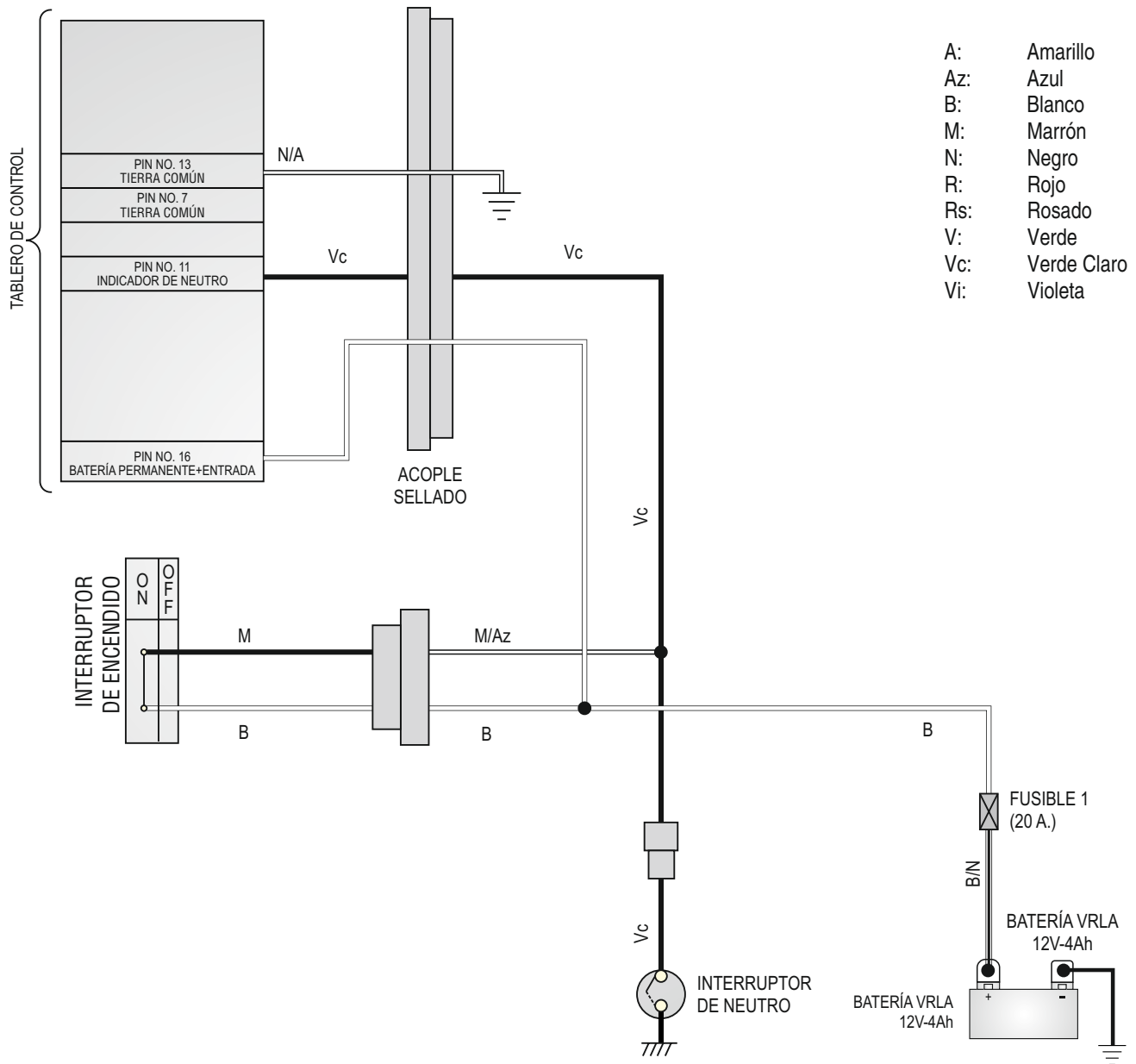
CIRCUITO DEL INDICADOR DEL PARADOR LATERAL





Diagramas de Circuito Eléctrico

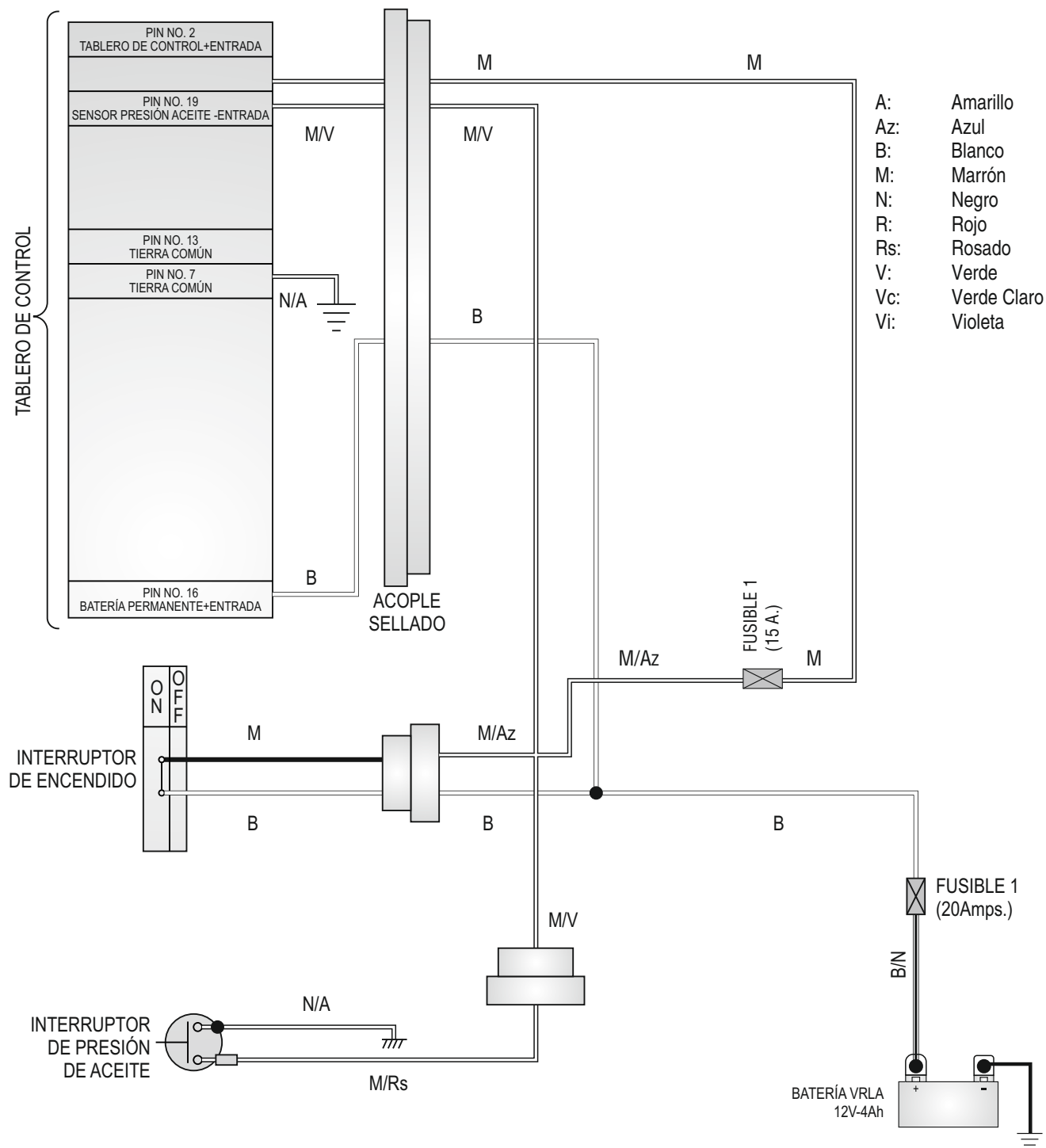
CIRCUITO DE LA LUZ DE NEUTRO



Diagramas de Circuito Eléctrico



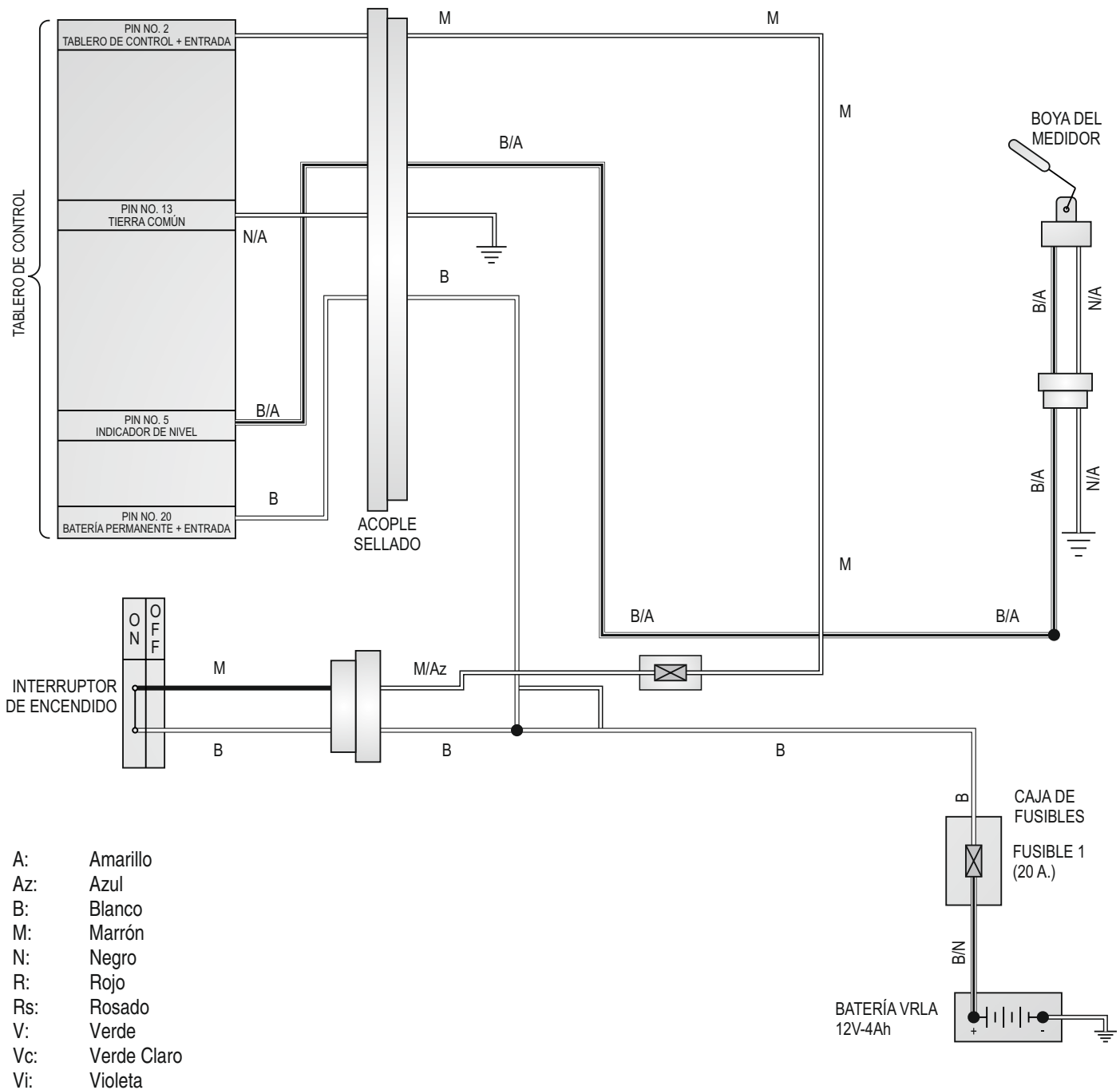
CIRCUITO DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE ACEITE





Diagramas de Circuito Eléctrico

CIRCUITO DEL MEDIDOR DE COMBUSTIBLE

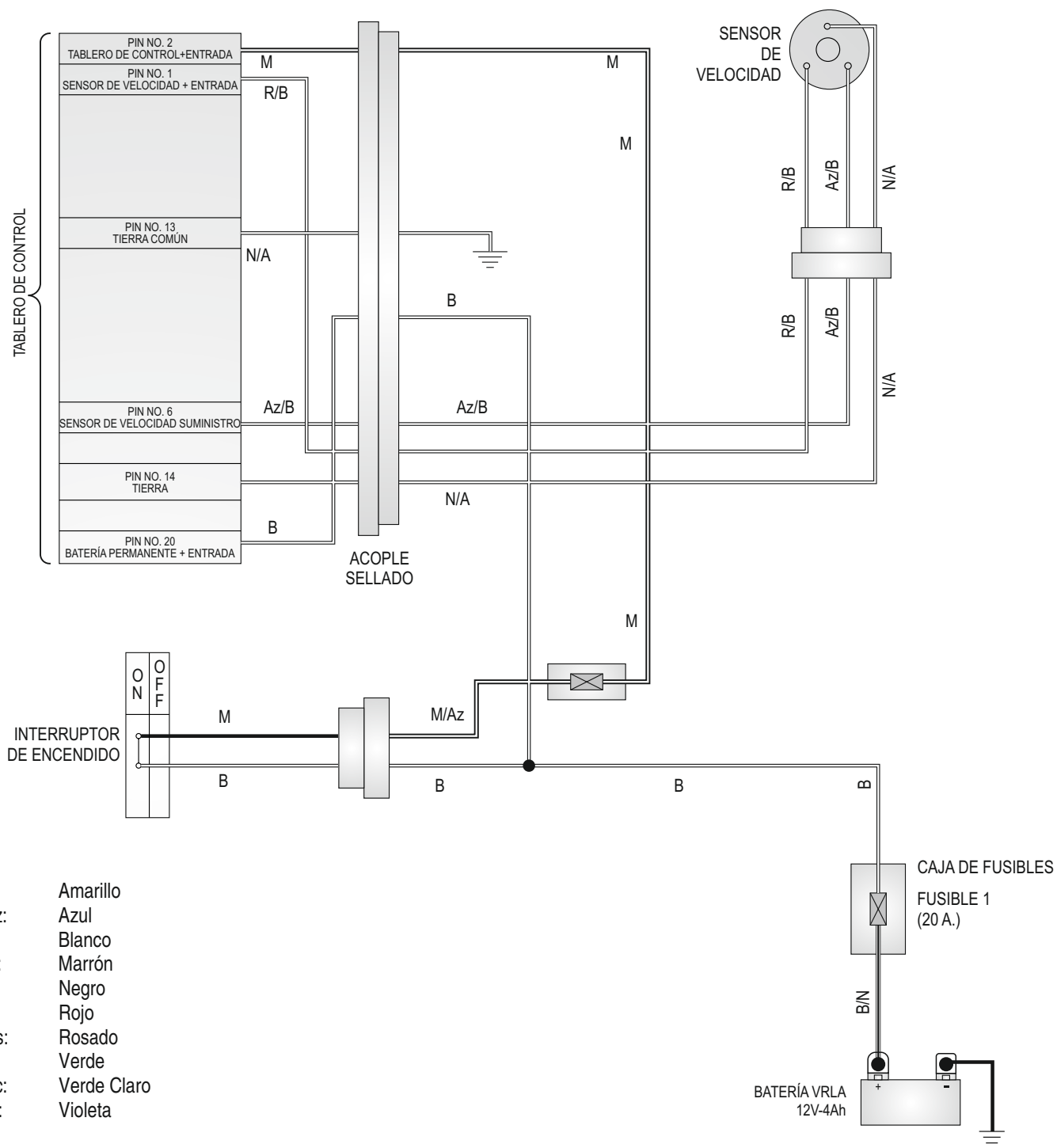


Sistema Eléctrico

Diagramas de Circuito Eléctrico



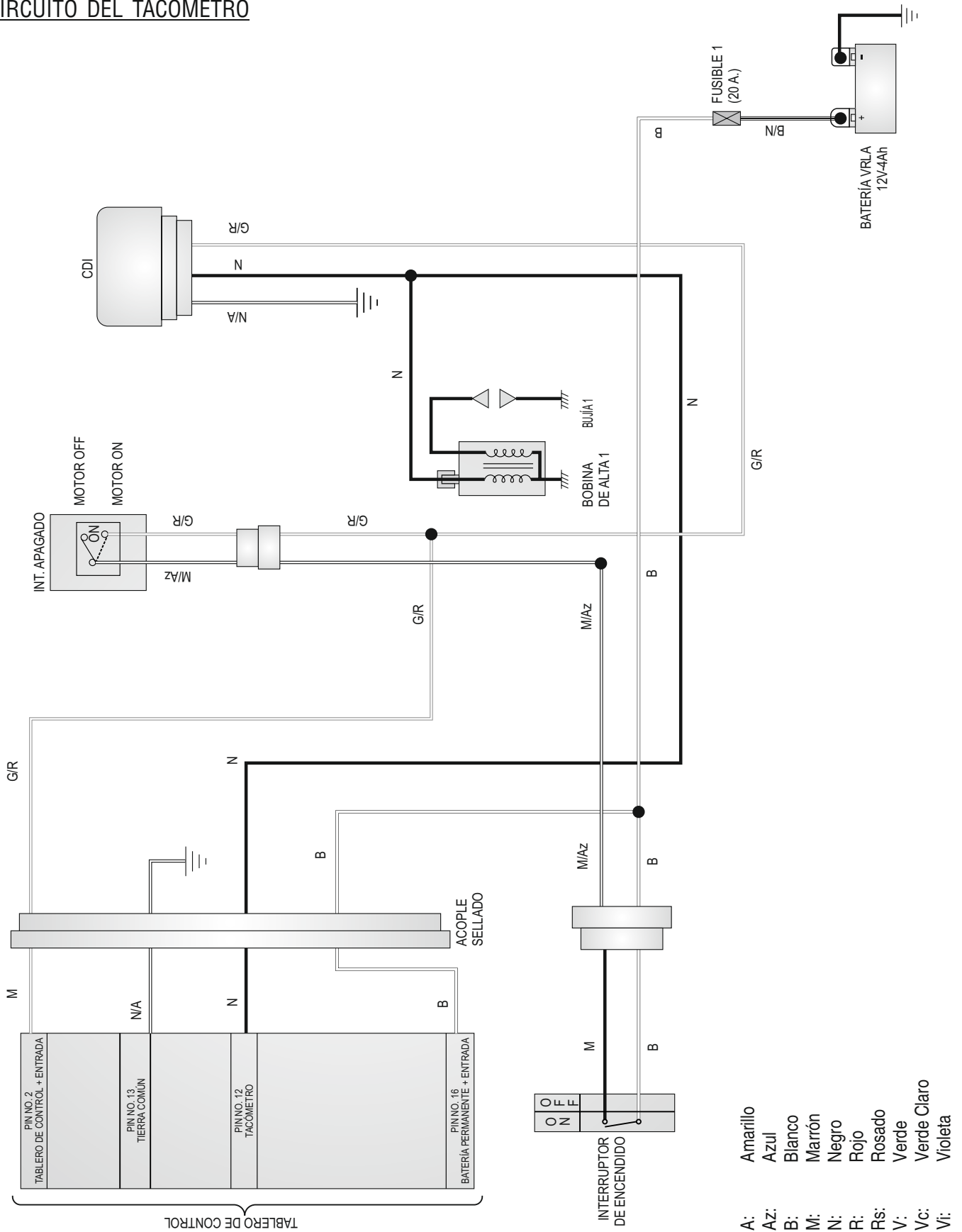
CIRCUITO DEL SENSOR DE VELOCIDAD



Diagramas de Circuito Eléctrico



CIRCUITO DEL TACÓMETRO

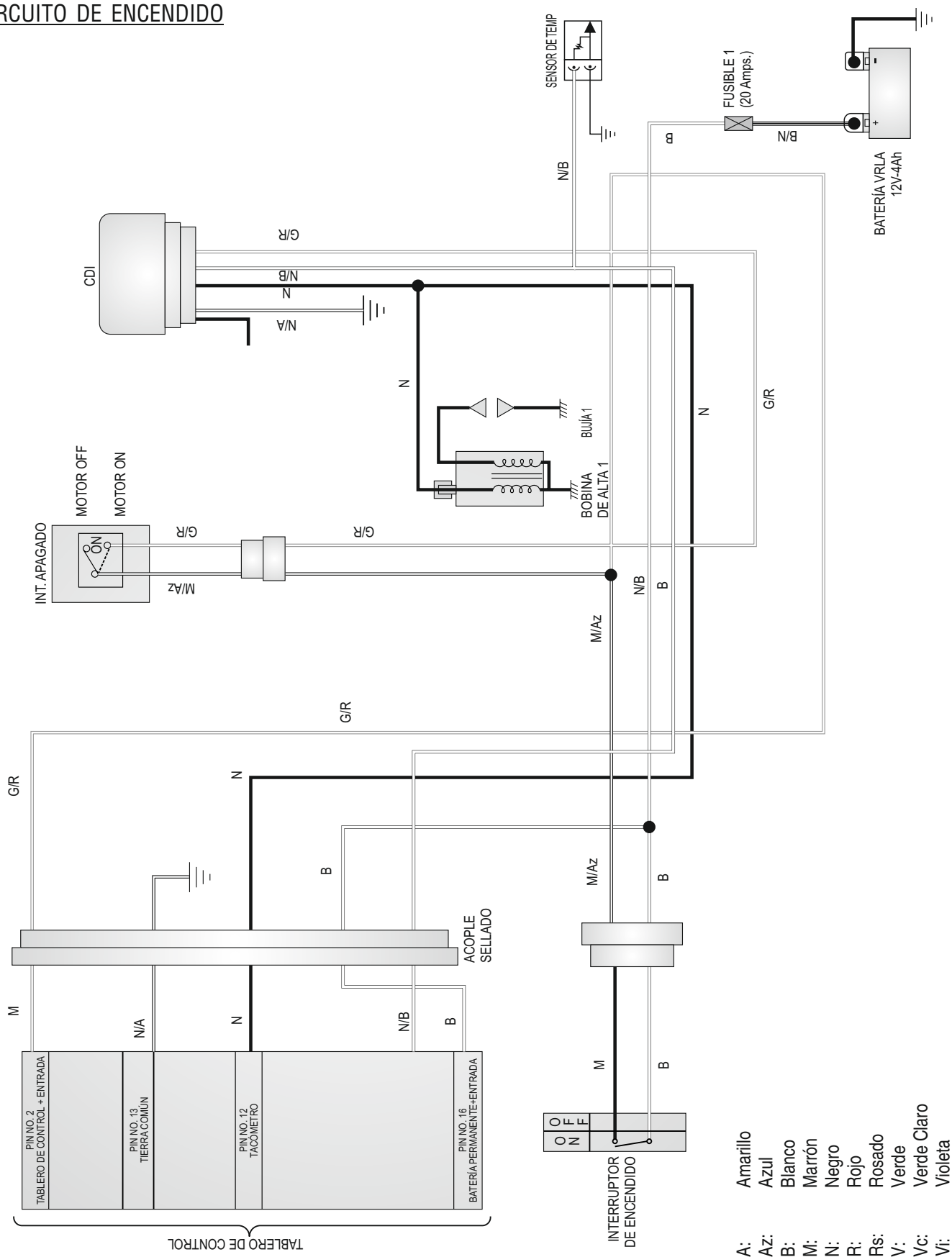


Sistema Eléctrico

Diagramas de Circuito Eléctrico



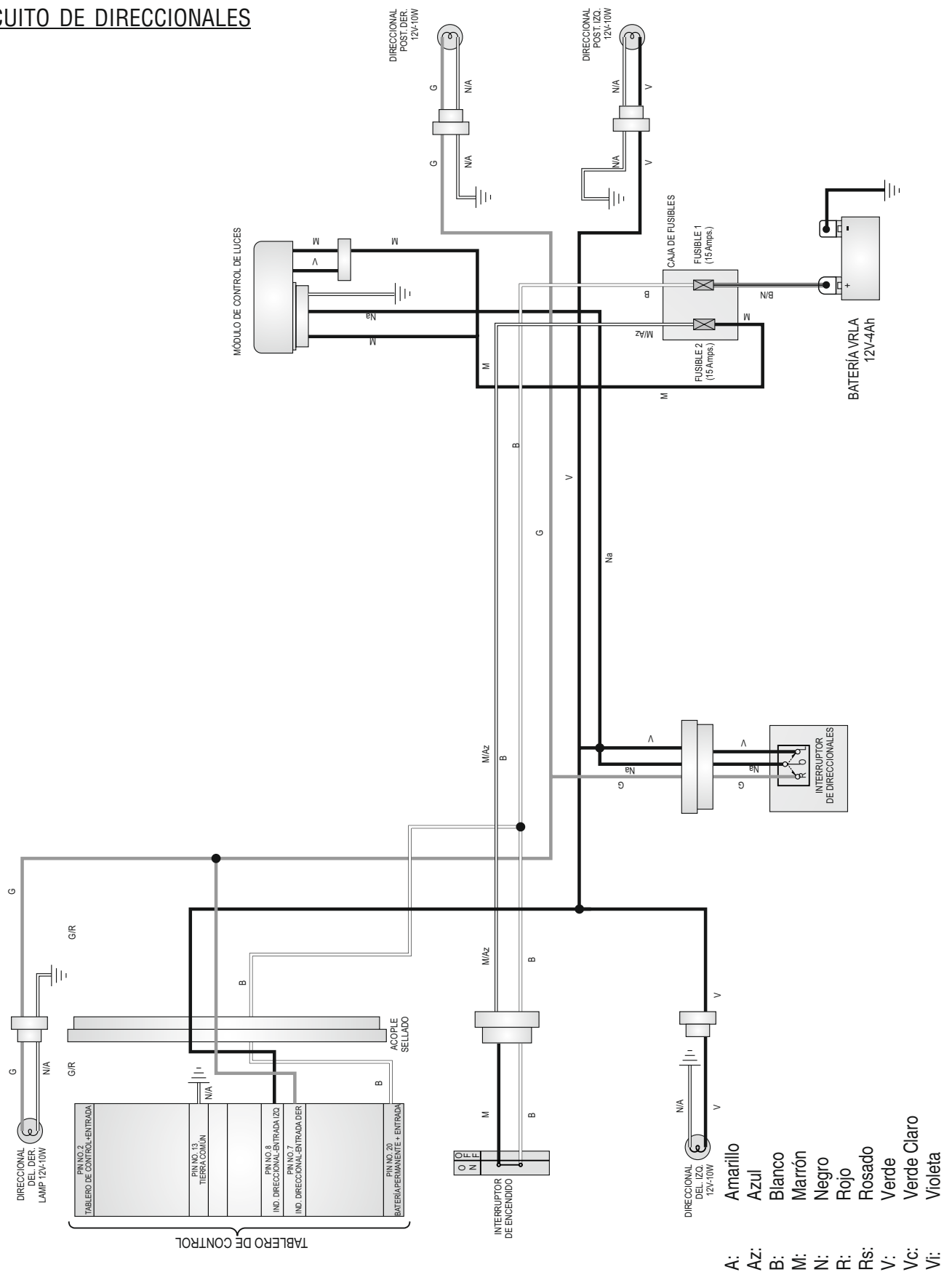
CIRCUITO DE ENCENDIDO



Diagramas de Circuito Eléctrico



CIRCUITO DE DIRECCIONALES

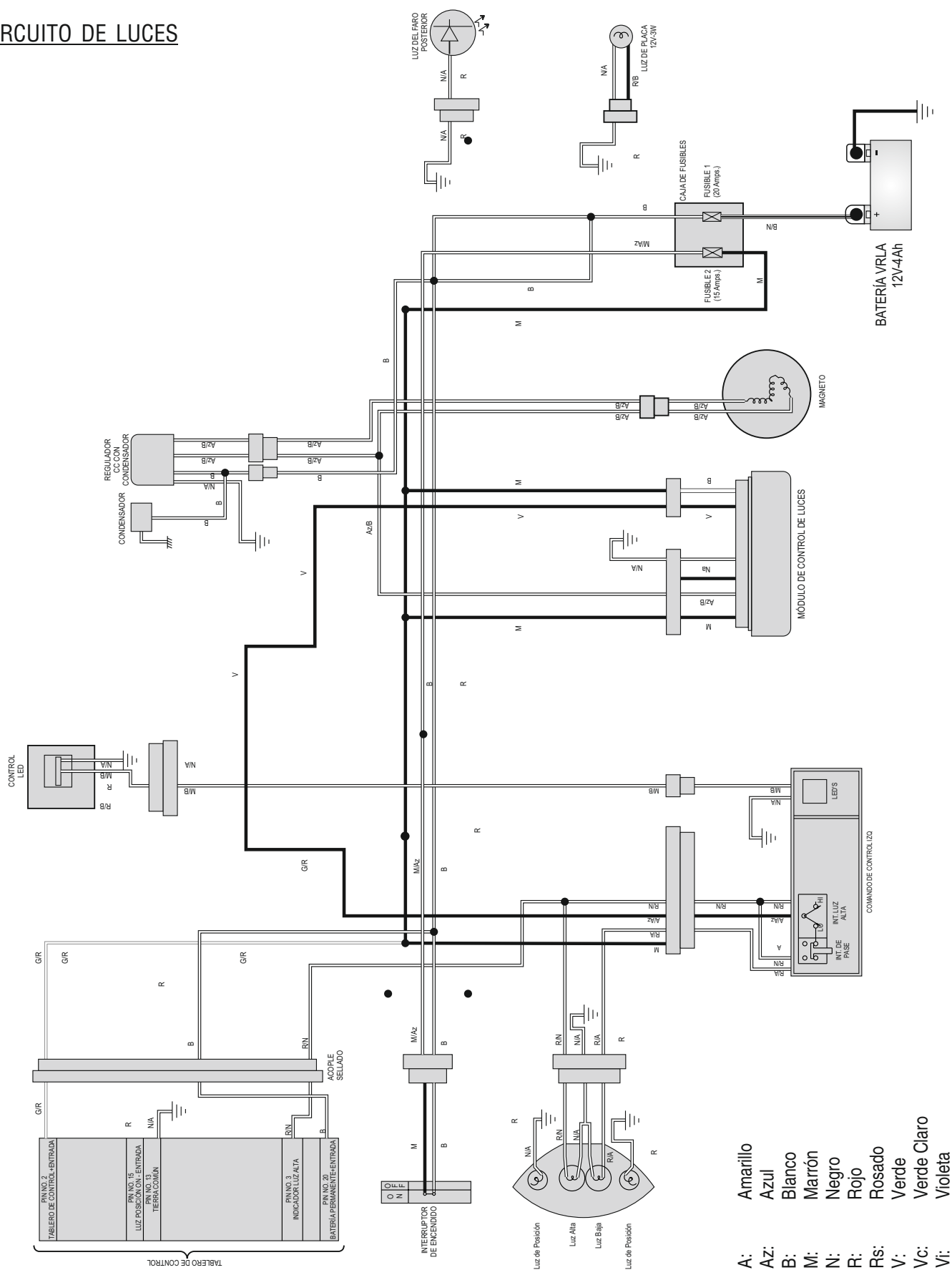


Sistema Eléctrico

Diagramas de Circuito Eléctrico



CIRCUITO DE LUCES





Notas

This image shows a full page of primary-ruled paper. It consists of multiple sets of three horizontal dashed lines, which are commonly used in elementary school writing practice to guide letter height and placement. The lines are evenly spaced across the entire page, providing a template for handwriting exercises. There is no text or other markings on the paper.

pulsar
DTS-i

Bajaj Auto Limited
Akurdi Pune 411 035 India

Tel | +91 20 27472851
Fax | +91 20 27407385

www.bajajauto.com

CIN number : CIN L65993PN2007PLC130076