

Caracas; 15, 18 de Abril 2023

Minuta 013-2024. Convocatoria: Caso Alsvin Gris. Caso Adriana Pérez

Departamento: Servicio MDV – Gerencia General / Servicio Auto Bengala Ccs

Por: MDV

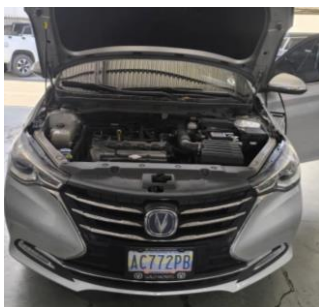
Asunto: Caso Cliente Adriana Pérez

Asistentes:

Nombre	Cargo	Empresa	Firma
Juan Duran	Gerente General	Autobengala Caracas	
Jesús Urdaneta	Jefe de Taller	Autobengala Caracas	
María Rodríguez	Analista de Garantía	Autobengala Caracas	
Jonatan Mayora	Rep. de Servicio	MDV	

DATOS DEL VEHÍCULO

Modelo:	ALSVIN	Año.:	2021
Kilometraje:	60.448	Placas:	AC772PB
Serial de Carrocería:	LS5A2ASE2ND915734	Nro. Pedido Rep.:	N/D
Número de O/R.:	837	Fecha de Pedido de Repuestos:	N/D
Fecha de Apertura de O/R.:	15/04/2024	Nombre del Cliente:	Adriana Pérez
Técnico Asignado:	Jesús Urdaneta	Número de ticket:	N/D



- Condición Reportada por el Cliente:**

Vehículo enciende la luz de la batería de forma intermitente. En tres ocasiones el vehículo no ha querido encender y ha tenido que ser auxiliado. Hace ya unos tres meses que ha desconectado el sensor de a batería y el

Rif. J-50025049-5

Calle Principal Local Parcela 53, Parque Industrial del Este, Caserío Las Piedras.
Yaritagua – Edo. Yaracuy

vehículo no presenta anormal funcionamiento exceptuando la intermitencia del indicador de la batería antes mencionada en esta minuta

- **Análisis de Causa Raíz a través Pruebas realizadas:**

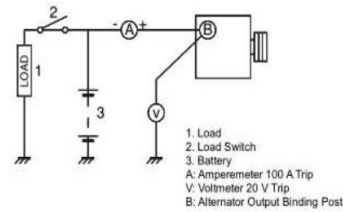
Se realizó un escaneo inicial en el vehículo pudiendo constatar la queja del cliente, y recabando los siguientes códigos DTC:

- Módulo ECM: (Códigos históricos)
 - P042000 Catalyst System Efficiency Below Threshold Bank 1: History DTC.
 - P150200 EMS Received Crash Signal: History DTC.
- Módulo BCM:
 - B100678 Front Left Door Switch Fault
- Módulo ESP9.3:
 - U210700 net diagnosis under voltaje.
 - U214504 CAN timeout message 288.
- Módulo Qingshan DCT:
 - P182200 Second Function Error: General Failure
- Módulo AC
 - B141103 Serial Bus Closed
 - B141002 Timeout for BCM288 message receiving
 - U110116 Battery Voltage under 9V
 - B140212 Mode Air Door Locked.

En función de lo anterior se procedió a centrarse en la posible condición de bajo voltaje, ya que es la más repetitiva, por lo que se procedió a realizar las pruebas respectivas al alternador y así compararlas con el estándar del manual de taller, como se muestra como sigue:

Alternator Test

1. Connect tester to alternator: Select appropriate range, then connect voltmeter between alternator B terminal and ground. Connect ammeter between alternator B terminal and battery positive terminal.
2. Test without load: After unplugging alternator connector, start engine and run it from idle speed to 3000 r/min, and then read the meter readings.
Standard current: 10 A (Max.)
Standard voltage: 14.2 ~ 14.8 V at 25°C
3. Test with load: After unplugging the alternator connector, run engine at 3000 rpm, turn on headlamp and HVAC motor. Measure the current, if it is less than 20 A, repair or replace the motor.



- CAUTION:** It should be considered that voltage will be different as temperatures of voltage regulator. Do not carry out this test for discharged battery. Before testing, ensure that battery is fully charged.
- CAUTION:** When engine is running, do not disconnect battery terminal, otherwise electrical components may be damaged.

Al realizar éstas pruebas, el alternador no cumplió con lo especificado en el estándar de voltaje, ya que la medición arrojó 13.4 V, a 3000 RPM, tal como se evidencia en la fotografía, cuando el Voltaje estándar según procedimiento adjunto es entre 14.2 a 14.8 V. Por lo que se procede a realizar el cambio del alternador.



Voltaje antes de encender



Voltaje a 3000RPM

Una vez entregado el vehículo se pudo observar que el mismo en determinadas circunstancias luego de que se encontrara en temperatura de trabajo, le indicaba al alternador que no mandara e interpretaba que la batería estaba cargada al 100%, pero el voltaje de la misma llegaba a 10V o menos, por lo que el cliente reportó la condición y se procedió a cambiar el sensor de la batería ubicado en el borne negativo. Se adjunta foto:



Luego del reemplazo se alcanzaron los siguientes voltajes 14.2 V sin carga y 13.8 V con carga (Aire Acondicionado y luces encendidas):



- **Recomendaciones:**

- Entregar vehículo al cliente y mantener monitoreado el caso.
- Levantar Formato QIR de este caso y enviarlo a la brevedad.
- Cargar en el sistema SRAN como cortesía Caso Especial la montura del alternador y el sensor ya que se encuentra autorizado por la Gerencia de Servicio.
- Realizar acta de entrega por parte del Concesionario, firmada por el cliente para certificar de esta manera que su requerimiento fue atendido y solventado.