

REMOTE DIAGNOSTICS REPAIR INSTRUCTIONS



DTC: See DTC's Below

Bulletin: RD21-031

Date: May 10, 2021

Description: Hybrid/EV Battery Pack, Service Box

Applies to: Electric Vehicles

For Spanish click here: [ESPAÑOL](#)

****THESE REPAIRS ARE THE MOST LIKELY FIX FOR THE IDENTIFIED FAULT(S). IF THIS DOES NOT FIX THE ISSUE, TECH TOOL WILL NEED TO BE USED FOR MORE DETAILED DIAGNOSTICS****

General Information

These repair instructions are intended to address the following fault(s):

DTC	Description	Possible Cause	Possible (Observable) Symptoms
P1030-09	Hybrid/EV Battery Pack "A", Service Box - Component Failures	Battery Pack Service Box: Internal fault	N/A
P1031-09	Hybrid/EV Battery Pack "B", Service Box - Component Failures		
P1032-09	Hybrid/EV Battery Pack "C", Service Box - Component Failures		
P1033-09	Hybrid/EV Battery Pack "D", Service Box - Component Failures		
P1019-09	Hybrid/EV Battery Pack "E", Service Box - Component Failures		
P101A-09	Hybrid/EV Battery Pack "F", Service Box - Component Failures		

Required Parts

Part Number	Description	Quantity
23274914	Removable Contactor Box	1



DTC: See DTC's Below

Bulletin: RD21-031

Date: May 10, 2021

Repair Instructions

Replacement of the RCB (Removable Contactor Box)

NOTE: Illustrations may differ slightly from the actual vehicle being serviced. However, key components addressed in this information are represented as accurately as possible.

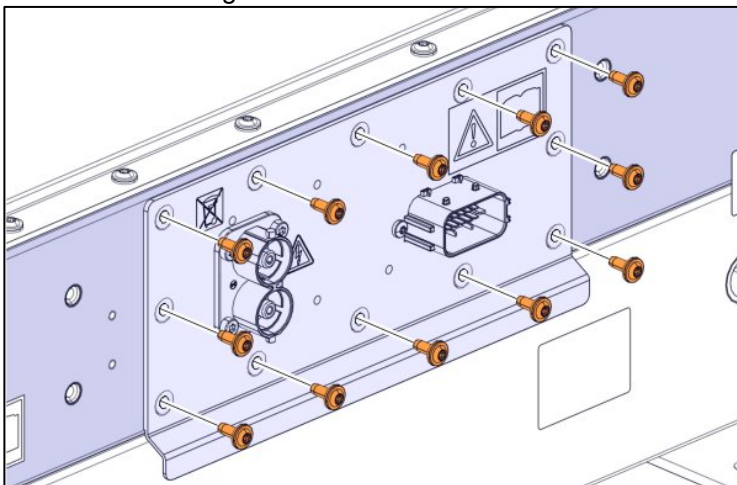
DANGER: Risk of personal injury and environmental damage. Internal or external damage to the traction battery can lead to thermal runaway, resulting in fire and/or explosion. If this occurs, toxic gases will leak from the battery.

- Handle the traction battery with care.
- Never expose the traction battery to a temperature higher than: 70 °C / 94 °F
- In case of strong sweet smell, heat, smoke or fire, in or near the traction battery: Warn others, evacuate the workshop, and stay away. Alert emergency service personnel.

DANGER: Risk of electrical discharge. Incorrect handling of the traction voltage system (>60 V DC) can cause electric shocks and arcs resulting in serious burns or death.

- Any operation must only be carried out by personnel with adequate training according to Safety regulations, electric vehicles, in function group 30.

1. Decommission vehicle (Remove from Service)
2. Remove battery from vehicle (1500 lbs. /ea.)
3. Remove 12 screws holding in Removable Contactor Box.
4. Remove the sealing washers.



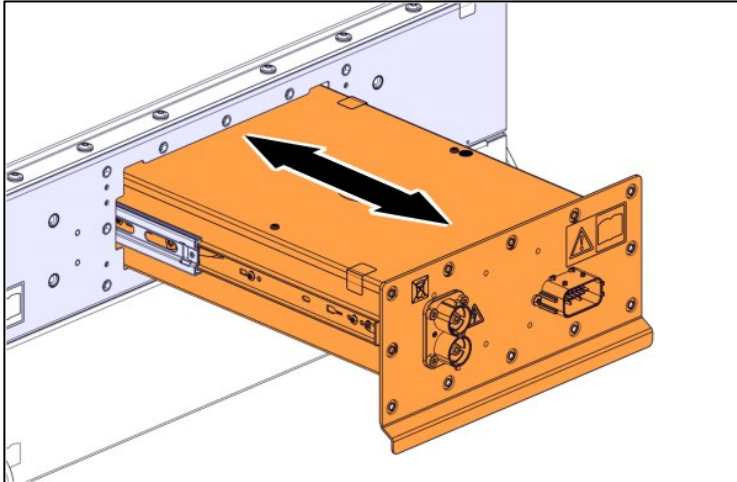


DTC: See DTC's Below

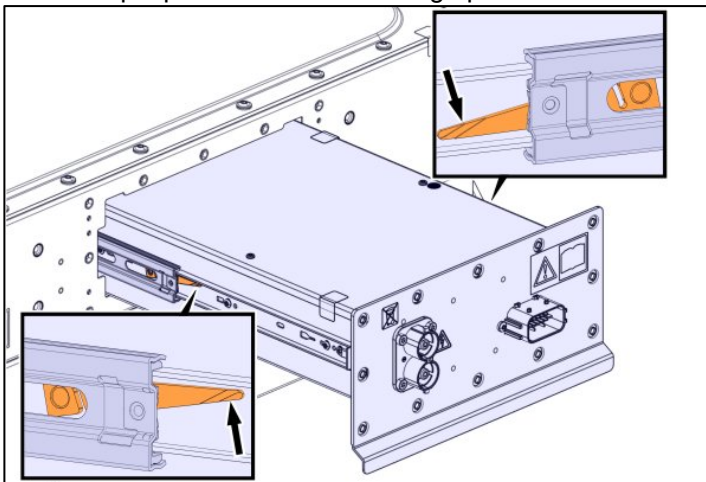
Bulletin: RD21-031

Date: May 10, 2021

5. Pull the box outwards.
Note: Use moderate force.



6. Push the left side lock upwards and the right side lock downwards.
Note: Push the locks at the same time.
Note: Keep it pushed for the following operation.



CAUTION: Risk of material damage. Holding onto the short side of the front panel or rear HV-/LV-connector can damage the contacts or cause leakage when this contactor box is later reused.

- Hold the contactor box on the side of the rails only.



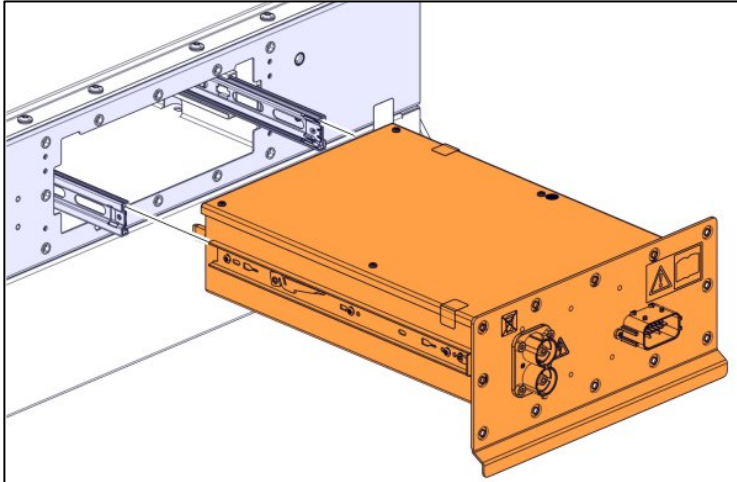
DTC: See DTC's Below

Bulletin: RD21-031

Date: May 10, 2021

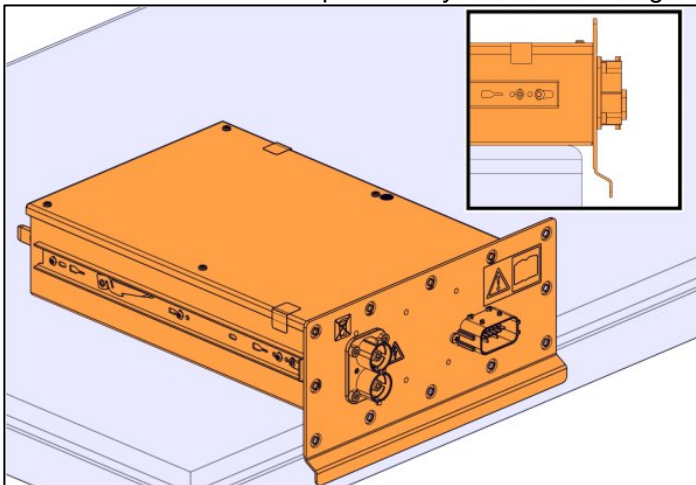
7. Remove the box.

Note: Be careful to avoid damaging the contacts and connector.



8. Move the box aside.

Note: Ensure that the front plate always lies over an edge to protect the seal from damage.





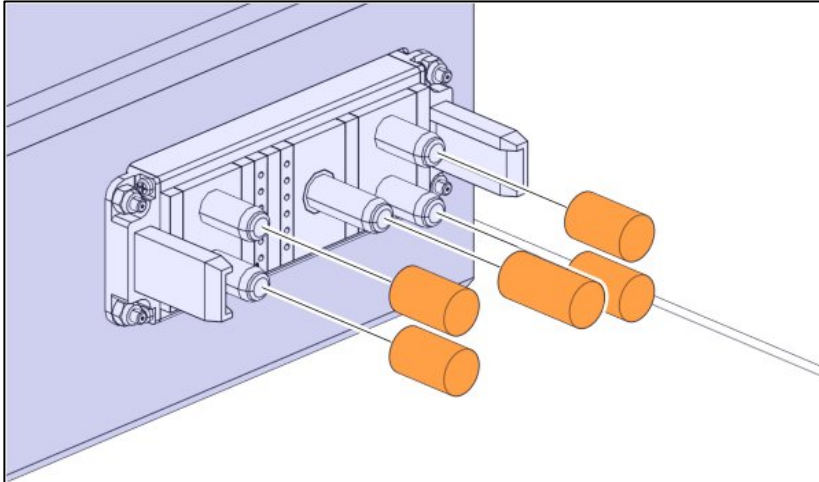
DTC: See DTC's Below

Bulletin: RD21-031

Date: May 10, 2021

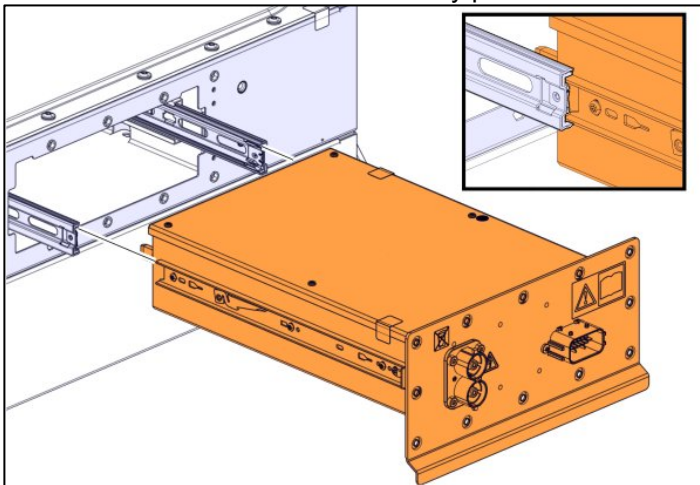
9. Remove the caps.

Note: Make sure that the connectors are clean.



10. Position the box.

Note: Ensure that the rails are correctly positioned.



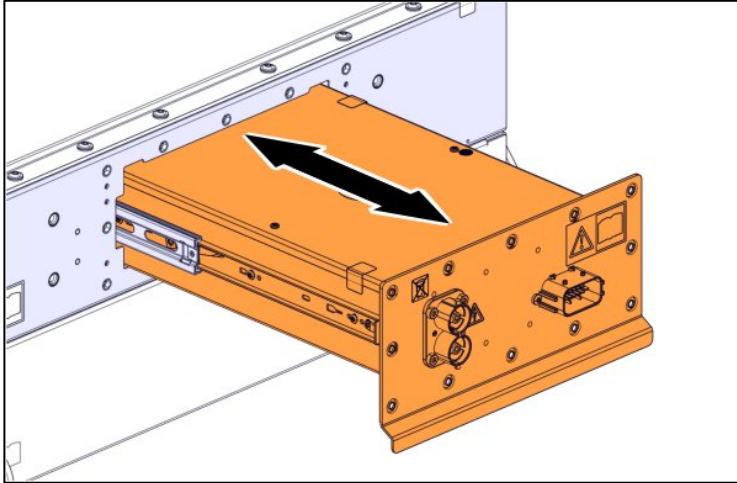


DTC: See DTC's Below

Bulletin: RD21-031

Date: May 10, 2021

11. Install the new RCB module.



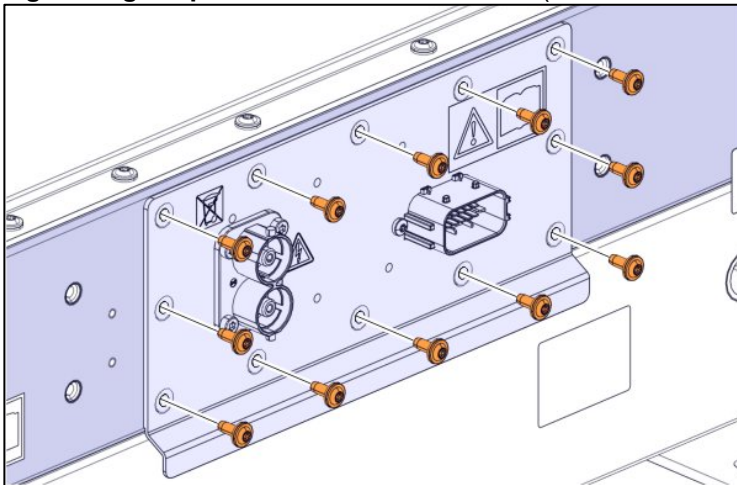
12. Install the sealing washers.

Note: Use new parts.

13. Install the screws.

14. Torque tighten the screws.

Tightening torque: Box, screw to 8 ± 1.2 Nm (to assure water tight)



15. Pack the old box.

Note: Use the same packaging from the new box.

16. Re-install battery in vehicle

17. Commission vehicle (Return to Service)

****If there are no issues found from the checks above or the code(s) continue to log after the steps above are followed, normal diagnostic steps should be followed in Premium Tech Tool.****

REMOTE DIAGNOSTICS REPAIR INSTRUCTIONS

**DTC:** See DTC's Below**Bulletin:** RD21-031**Date:** May 10, 2021

Additional Resources

These repairs are the most likely fix for the identified fault. If this does not fix the issue, Tech Tool will need to be used for more detailed diagnostics. If filing a warranty claim, please include the ASIST case number.

Labor Code	
3122-03-04-24	0.3
Causal Part	23274914

**DTC:** Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo**Boletín:** RD21-031**Descripción:** Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio**Fecha:** 10 de mayo, 2021**Se aplica a:** Vehículos eléctricosPara inglés, haga clic aquí: **ENGLISH**

****ESTAS REPARACIONES SON LA SOLUCIÓN MÁS PROBABLE PARA LOS FALLOS IDENTIFICADOS. SI ESTO NO SOLUCIONA EL PROBLEMA, UTILIZE TECH TOOL PARA DIAGNÓSTICOS MÁS DETALLADOS****

Información general

Estas instrucciones de reparación están destinadas a abordar las siguientes fallas:

DTC	Descripción	Causa posible	Posibles síntomas (observados)
P1030-09	Paquete de batería híbrido/EV "A", caja de servicio - fallas en los componentes	Caja de servicio del paquete de baterías: falla interna	N/A
P1031-09	Paquete de batería híbrido/EV "B", caja de servicio - fallas en los componentes		
P1032-09	Paquete de batería híbrido/EV "C", caja de servicio - fallas en los componentes		
P1033-09	Paquete de batería híbrido/EV "D", caja de servicio - fallas en los componentes		
P1019-09	Paquete de batería híbrido/EV "E", caja de servicio - fallas en los componentes		
P101A-09	Paquete de batería híbrido/EV "F", caja de servicio - fallas en los componentes		

DTC: Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo

Boletín: RD21-031

Descripción: Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio

Fecha: 10 de mayo, 2021

Se aplica a: Vehículos eléctricos

Instrucciones de reparación

Reemplazo de la Caja de contactor extraíble

NOTA: Las ilustraciones pueden diferir levemente del vehículo real al que se le está dando servicio. Sin embargo, los componentes clave que se abordan en esta información se representan con la mayor precisión posible.

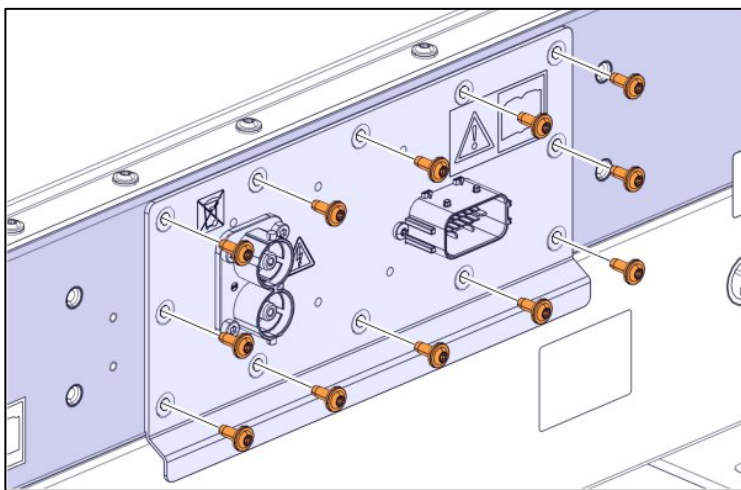
PELIGRO: Riesgo de daños personales y medioambientales. Los daños internos o externos a la batería de tracción pueden provocar una fuga térmica, lo que puede provocar un incendio y / o una explosión. Si esto ocurre, saldrán gases tóxicos de la batería.

- Maneje la batería de tracción con cuidado.
- Nunca exponga la batería de tracción a una temperatura superior a: 70 ° C / 94 ° F
- En caso de olor fuerte, calor, humo o fuego, dentro o cerca de la batería de tracción: advierta a los demás, evacue el taller y manténgase alejado. Alerta al personal del servicio de emergencia.

PELIGRO: Riesgo de descarga eléctrica. La manipulación incorrecta del sistema de tensión de tracción (>60V DC) puede provocar descargas eléctricas y arcos que provoquen quemaduras graves o muerte.

- Cualquier operación debe ser realizada únicamente por personal con la formación adecuada según las Normas de seguridad, vehículos eléctricos, en el grupo de funciones 30.

1. Vehículo de desmantelamiento (retirar del servicio)
2. Retire la batería del vehículo (1500 lb. /cada uno)
3. Retire 12 tornillos que sostienen la caja de contactor extraíble.
4. Retire las arandelas de sellado.



DTC: Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo

Boletín: RD21-031

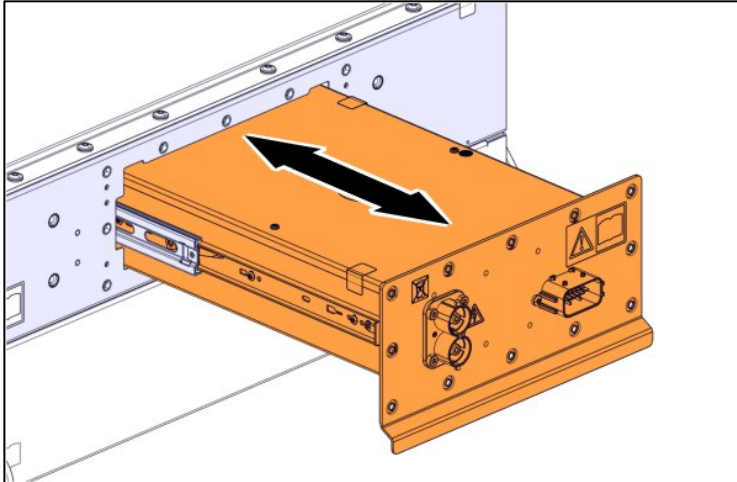
Descripción: Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio

Fecha: 10 de mayo, 2021

Se aplica a: Vehículos eléctricos

5. Tire de la caja hacia afuera.

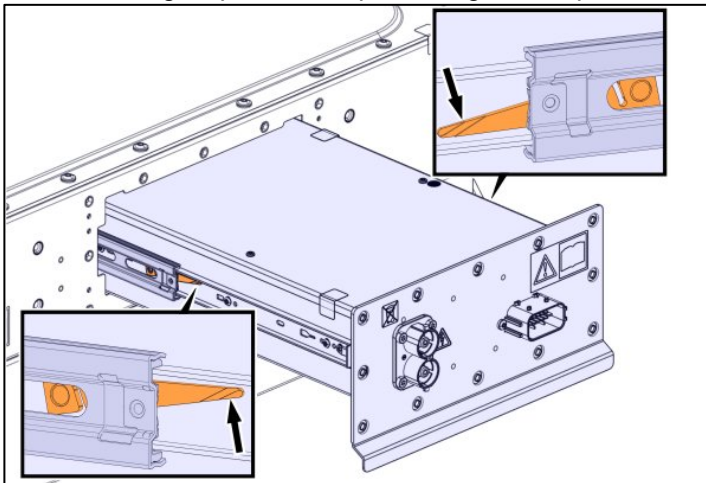
Nota: Utilice una fuerza moderada.



6. Empuje el bloqueo del lado izquierdo hacia arriba y el bloqueo del lado derecho hacia abajo.

Nota: Empuje las cerraduras al mismo tiempo.

Nota: Manténgalo presionado para la siguiente operación.



PRECAUCIÓN: Riesgo de daños materiales. Aferrarse al lado corto del panel frontal o del conector HV-/LV trasero puede causar daños a los contactos o causar fugas cuando esta caja de contactor se reutilice más adelante.

- Sujete la caja del contactor solo en el lado de los rieles.

DTC: Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo

Boletín: RD21-031

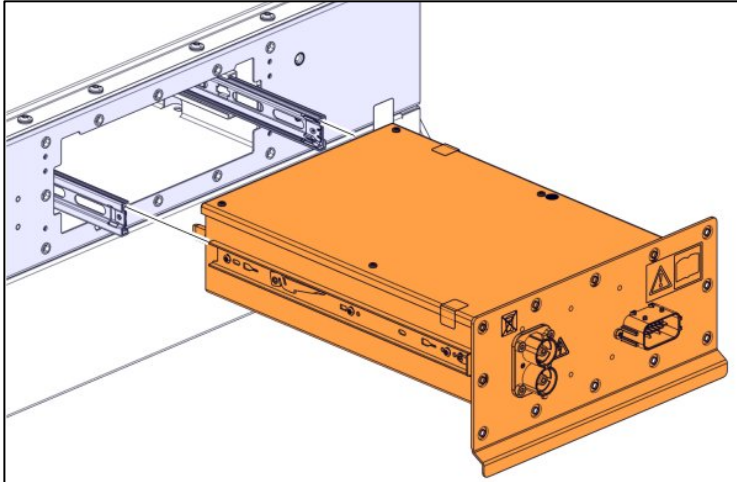
Descripción: Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio

Fecha: 10 de mayo, 2021

Se aplica a: Vehículos eléctricos

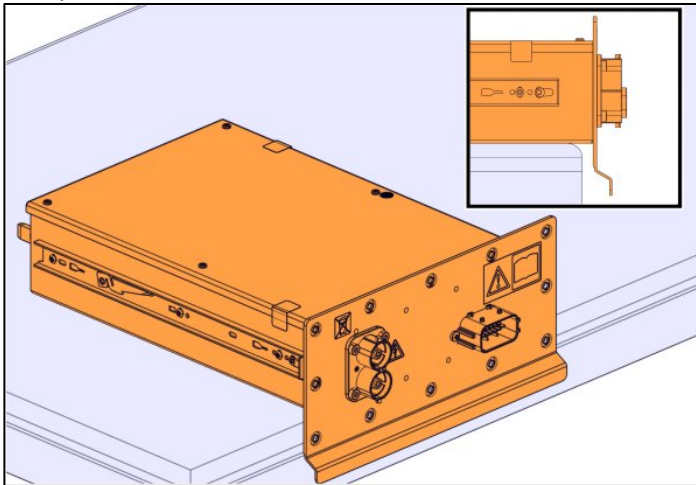
7. Retire la caja.

Nota: Tenga cuidado de evitar daños en los contactos y el conector.



8. Mueva la caja a un lado.

Nota: Asegúrese de que la placa frontal siempre se encuentra sobre un borde para proteger el sello de cualquier daño.



DTC: Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo

Boletín: RD21-031

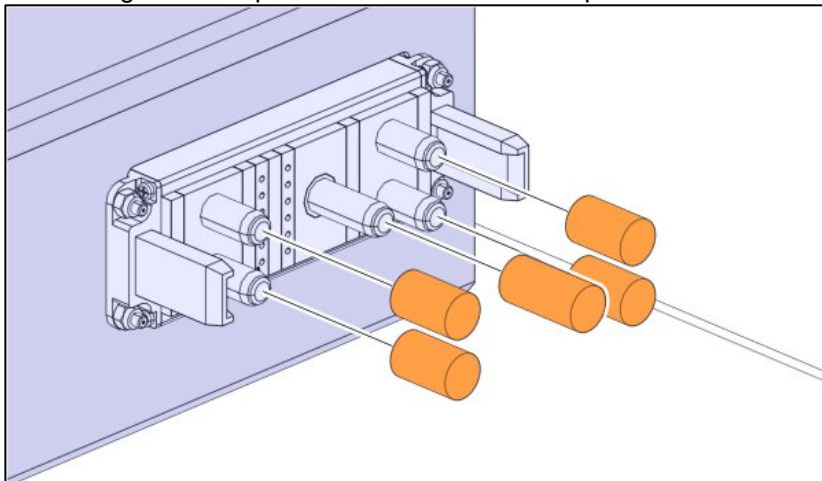
Descripción: Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio

Fecha: 10 de mayo, 2021

Se aplica a: Vehículos eléctricos

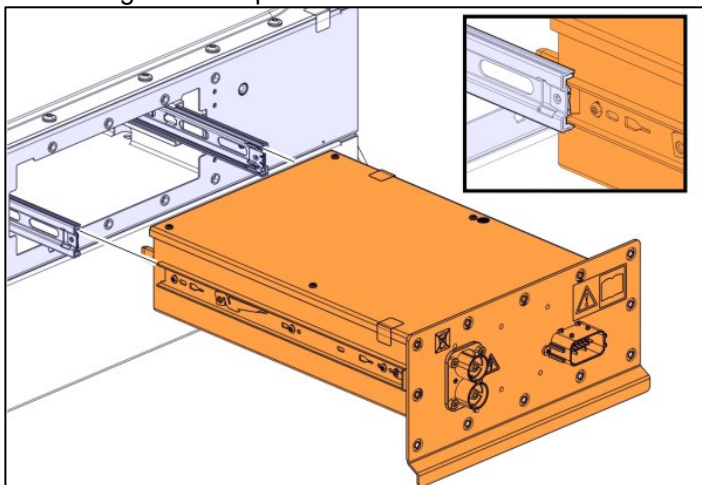
9. Retire las tapas.

Nota: Asegúrese de que los conectores estén limpios.



10. Coloque la caja.

Nota: Asegúrese de que los rieles estén correctamente colocados.



DTC: Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo

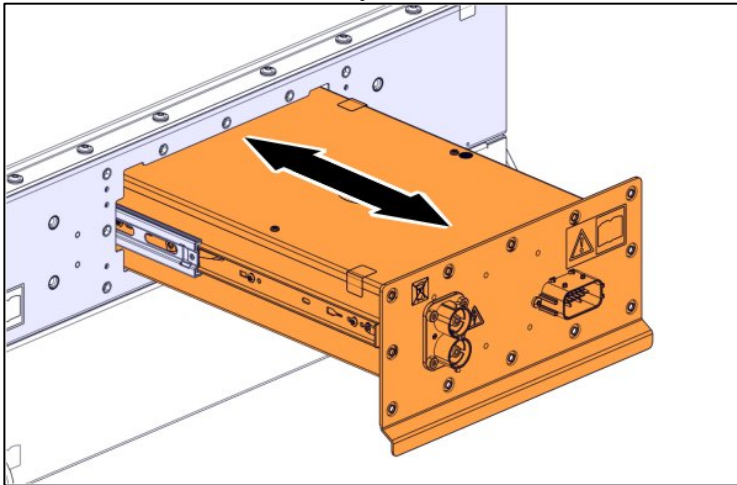
Boletín: RD21-031

Descripción: Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio

Fecha: 10 de mayo, 2021

Se aplica a: Vehículos eléctricos

11. Instale el nuevo módulo de Caja de contactor extraíble.



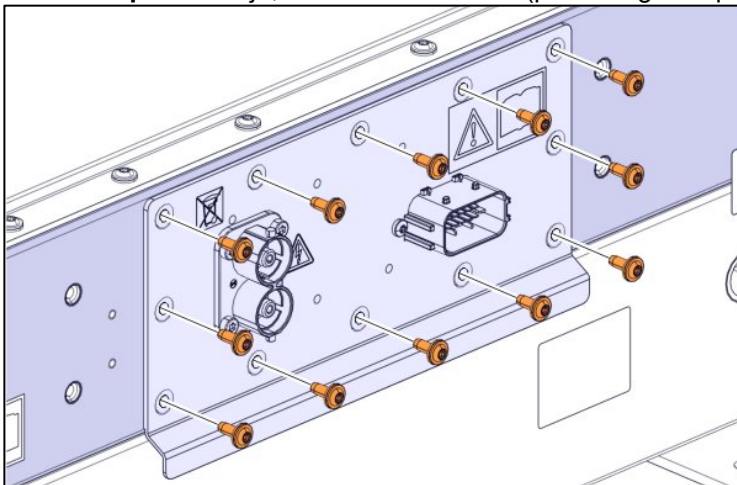
12. Instale las arandelas de sellado.

Nota: Utilice piezas nuevas.

13. Instale los tornillos.

14. Apriete los tornillos.

Parte de apriete: Caja, tornillo a 8 ± 1.2 Nm (para asegurar que no entre agua)



15. Empaca la vieja caja.

Nota: Utilice el mismo embalaje desde la nueva caja.

16. Vuelva a instalar la batería en el vehículo

17. Vehículo de la Comisión (Vuelta al servicio)

**DTC:** Por favor de consultar los códigos de error(es) abajo**Boletín:** RD21-031**Descripción:** Paquete de baterías híbrido / EV, caja de servicio**Fecha:** 10 de mayo, 2021**Se aplica a:** Vehículos eléctricos

Si no se encuentran problemas en las comprobaciones anteriores o los códigos continúan registrando después de que se sigan los pasos anteriores, se deben seguir los pasos de diagnóstico normales en Premium Tech Tool.

Recursos adicionales

Es muy probable que estas reparaciones solucionen la falla identificada; si esto no soluciona el problema, se requerirá el uso de Tech Tool para diagnósticos más detallados. Si presenta una reclamación de garantía, incluya el número de caso ASIST.

Código de trabajo	
3122-03-04-24	0.3
Pieza Adecuada	23274914