

# ECU MIUS

---

Manual de taller, cambio ECU





# ATENCIÓN

Es muy importante conectar y desconectar los cables siguiendo el orden indicado.

El no respetar el orden indicado puede causar daños irreparables en los componentes eléctricos e incluso puede poner en riesgo la integridad física de la persona que manipula el sistema.



## ACCESO Y DESMONTAJE DE LA ECU

### 1.- ABRIR ASIENTO

Para abrir el asiento:

- 1 - Introduzca la llave en la cerradura (1).
- 2 - Presione el sillón.
- 3 - Gire la llave 45° hacia la derecha.
- 4 - Retire la llave de la cerradura.
- 5 - Tire del asiento (2) hacia arriba por la parte trasera.



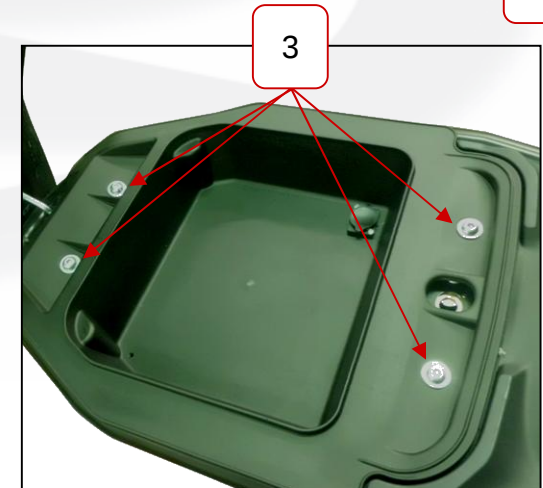
### 2.- RETIRAR LOS TORNILLOS DE LA BANDEJA SUPERIOR

Con ayuda de una llave allen nº 5 retirar los 4 tornillos (3) que fijan la bandeja superior al chasis y levantarla con cuidado.



#### ATENCION

El cable de carga de la batería está fijado a esta bandeja, desplazar la bandeja sin dar tirones para evitar dañarlo.



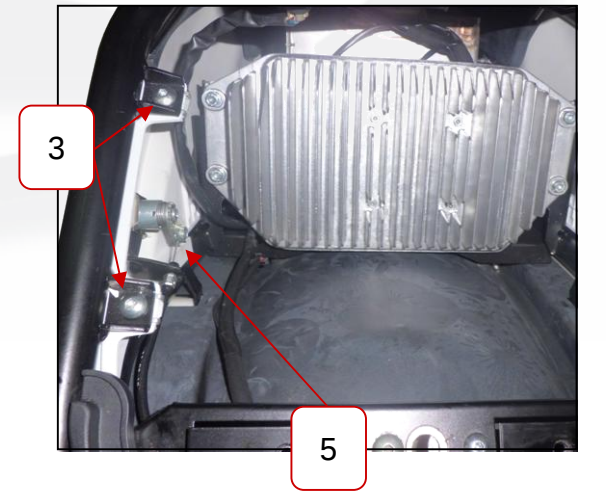
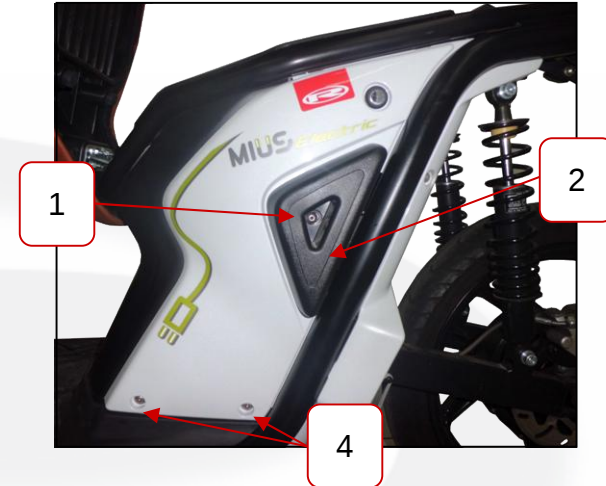


## ACCESO Y DESMONTAJE DE LA ECU

### 3.- RETIRAR LAS PLACAS LATERALES

Para retirar las placas laterales:

- 1 – Despeque la pegatina de goma de los protectores laterales.
- 2 – Con una llave allen del nº 4 retire el tornillos de fijación (1).
- 3 – Retire el protector lateral (2).
- 4 – Con la llave allen del 4 retire los 2 tornillos superiores (3) de las placas laterales.
- 5 – Con la llave allen del 4 retire los 2 tornillos inferiores (4) de las placas laterales.
- 6 – En la placa lateral izquierda retirar el cable del llavín (5).



#### CONSEJO



Desmonte las dos placas laterales (derecha e izquierda) para poder trabajar más cómodamente.

## ACCESO Y DESMONTAJE DE LA ECU



### OPERACIÓN DE SEGURIDAD

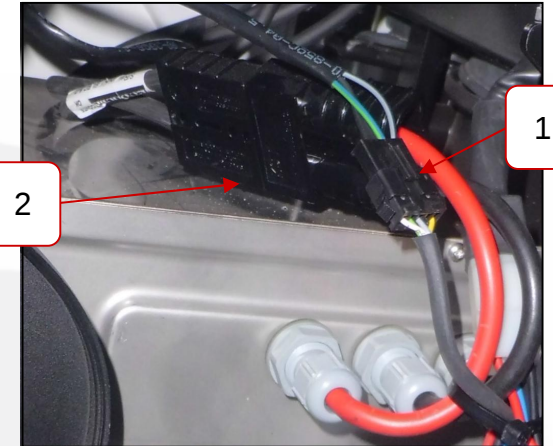
Antes de seguir manipulando los cables de potencia o señal siga atentamente esta operación para evitar cualquier daño en los componentes electrónicos.



#### ATENCIÓN

Esta operación se debe realizar en el orden indicado.

El no realizarla puede causar daños irreparables en los elementos eléctricos e incluso puede causar daños personales al estar activada la potencia de la batería.



#### 4.- DESCONECTAR LOS CABLES DE SEÑAL DE LA BATERIA.

Esta es la primera operación a realizar al desconectar este cable el relé interno de la batería se desconecta dejando al sistema sin potencia.

El conector a desconectar (1) es un conector de señal de 5 vías; de la instalación principal salen 4 cables 2 cables negros, uno verde-azul y uno gris-negro y va al conector que proviene de la batería con 5 cables.

#### 5.- DESCONECTAR EL CONECTOR DE POTENCIA DE LA BATERIA.

Este conector de potencia (2) une los cables rojo / negro de la batería con la ECU.

## ACCESO Y DESMONTAJE DE LA ECU

### 6.- DESMONTAR LOS CABLES DE POTENCIA ECU - MOTOR

Con la ayuda de un cutter retirar la funda termo-retráctil que protege los fastons de potencia del motor (1) y desconectar los tres terminales descubiertos.



#### ATENCION

Realizar esta operación con mucho cuidado para no dañar la funda de los cables de potencia y producir un cortocircuito posteriormente.

Desconectar la instalación de señal principal (2) de la ECU.

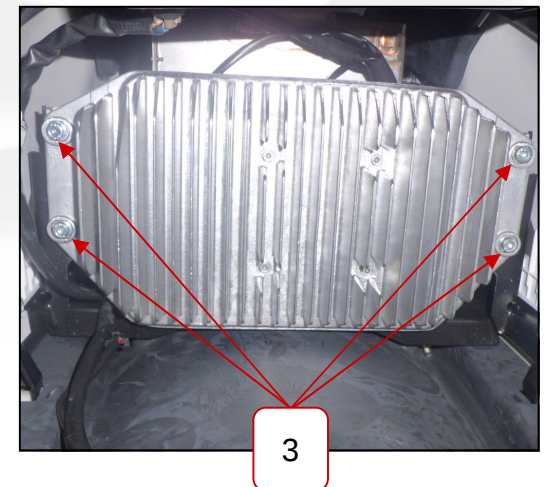
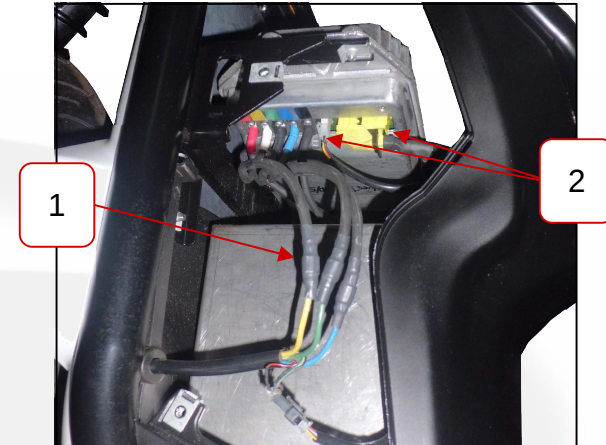


#### ATENCION

El conector amarillo dispone de una pequeña lengüeta para evitar el desclipaje, no forzar esta lengüeta ya que se puede romper.

### 7.- DESMONTAR LA ECU DEL CHASIS

Con ayuda del una llave allen nº 5 retirar los 4 tornillos (3) que fijan la ECU al chasis.



## CAMBIO DE LA ECU

### 8.- CAMBIO DEL DISIPADOR

Para cambiar el disipador:

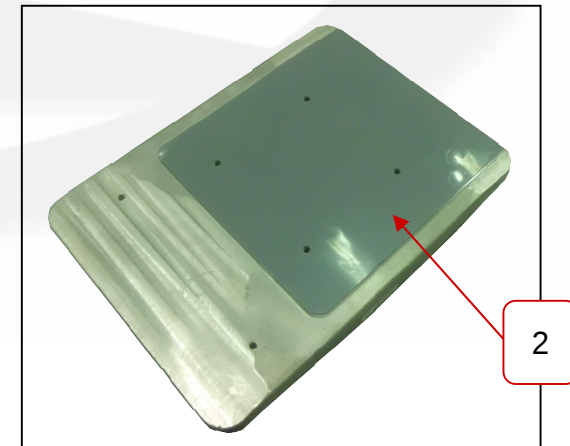
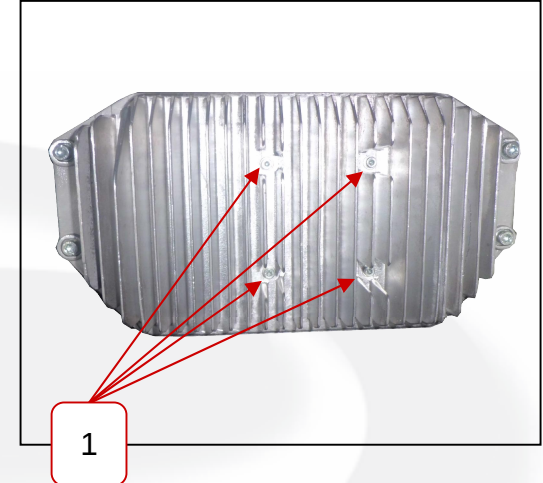
- 1 – Con una llave allen del nº 3 retirar los 4 tornillos (1) que unen la ECU con el disipador.
- 2 – Retire el disipador de la ECU tirando de la ECU. La ECU puede estar bien adherida al disipador por la silicona conductora (2).
- 3 – Retire el protector plastico transparente de la silicona en la nueva ECU (2).
- 4 – Situe la nueva ECU en el difusor verificando que los agujeros de los tornillos del difusor y la ECU coinciden.
- 5 – Vuelva a atornillar los 4 tornillos que fijan la nueva ECU con el difusor.



#### CONSEJO

Realice estas operaciones en un sitio limpio y ausente de grasas o virutas metálicas para evitar dañar la electrónica.

Nunca toque los contactos con la mano ya que las impurezas pueden provocar falsos contactos y un mal funcionamiento del sistema.



## CAMBIO DE LA ECU

### 9.- CAMBIO DE LOS CABLES DE POTENCIA

Para cambiar los cables de potencia:

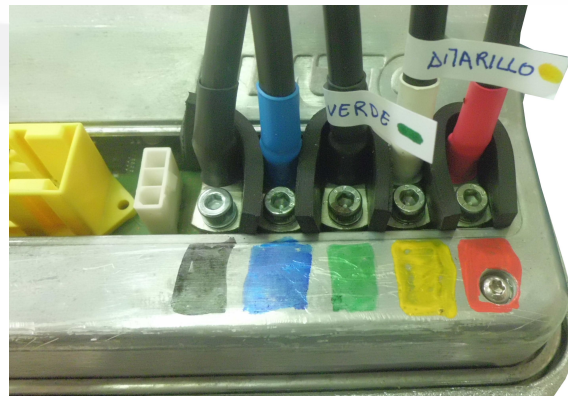
- 1 – Con una llave allen del nº 3 retirar los 5 tornillos (1) de la instalación de potencia.
- 2 – Retirar las gomas aislantes que hay entre contactos.
- 3 – Montar los cables de potencia con sus gomas aislantes en la nueva ECU respetando los colores y verificando que las gomas están correctamente situadas para evitar cortocircuitos.



#### ATENCION

Identificar los cables de potencia y montarlos correctamente con los colores correspondiente, montar un cable de forma invertida producirá un cortocircuito y quemará la electrónica del vehículo.

La goma del cable negro no debe envolver todo el contacto ya que no sería posible conectar el conector blanco





## MONTAJE DE LA ECU

### 10.- MONTAR LOS CABLES DE POTENCIA ECU - MOTOR

Montar los cables de potencia (1) del motor con los de la ECU respetando los colores Verde – Verde, Azul – Azul y Amarillo – Amarillo. Poner el termoretractil y sellarlo con la ayuda de una pistola de aire caliente.



#### ATENCION

Verificar que los colores de los cables están correctamente conectados.

Verificar que los conectores hacen fuerza y aseguran el contacto, si los conectores no hacen fuerza abrirlos un poco con ayuda de un alicate.

Finalmente verificar que la funda termoretractil cubre todas las parte metálicas para evitar cortocircuitos

Conectar los 2 conectores (2) la instalación de señal principal con la ECU.



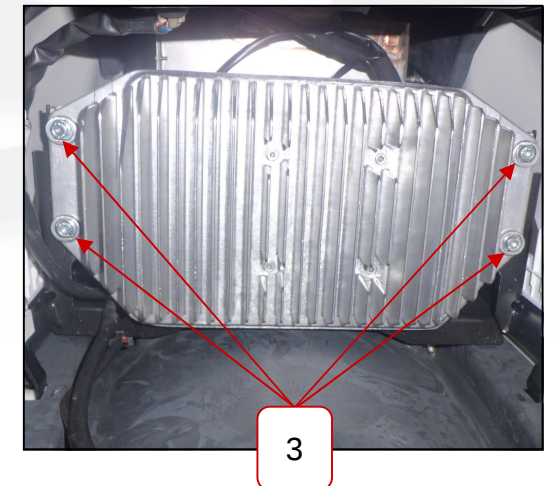
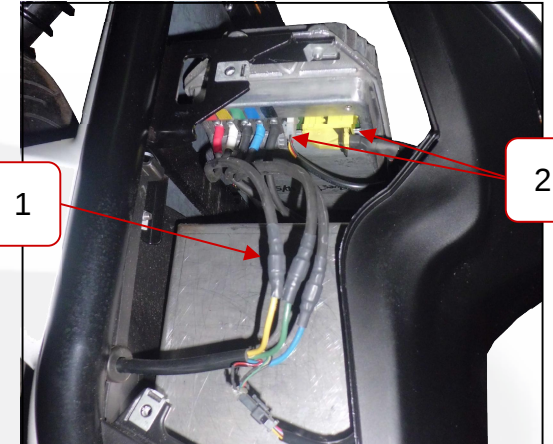
#### ATENCION

Verificar el corrector clipado del conector amarillo y blanco.

Si se fuerza el conector blanco se puede montar al revés dañando la ECU.

### 11.- MONTAR LA ECU DEL CHASIS

Con ayuda del una llave allen nº 5 retirar los 4 tornillos (3) que fijan la ECU al chasis.



## MONTAJE DE LA ECU



### OPERACIÓN DE SEGURIDAD

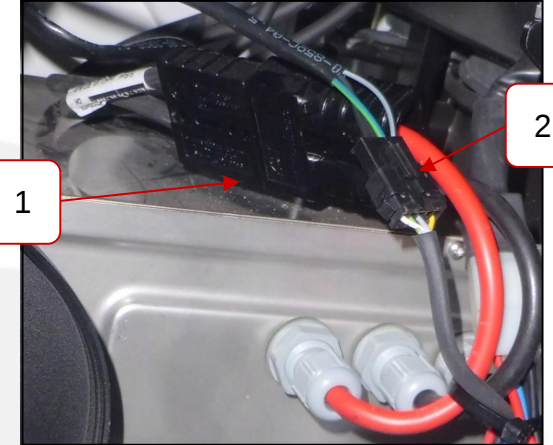
Para conectar la potencia del vehículo siga atentamente estas operaciones en el orden indicado para evitar cualquier daño en los componentes electrónicos.



#### ATENCIÓN

Esta operación se debe realizar en el orden indicado.

El no realizarla puede causar daños irreparables en los elementos eléctricos e incluso puede causar daños personales al estar activada la potencia de la batería.



### 12.- CONECTAR EL CONECTOR DE POTENCIA DE LA BATERIA.

Este conector de potencia (1) une los cables rojo / negro de la batería con la ECU.

### 13.- CONECTAR LOS CABLES DE SEÑAL DE LA BATERIA.

1.- Verificar que la llave de contacto está en off.

2.- Conectar el conector de señal de la batería (2), esta operación actúa el relé interno de la batería proporcionando la potencia al sistema.



## MONTAJE DE LA ECU

### 14.- VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Poner el caballete central, encender la moto y actuar el acelerador, verificar que el vehículo funciona correctamente.



#### ATENCION

Actuar el acelerador con cuidado para evitar daños personales.



### 15.- MONTAR LAS PLACAS LATERALES

Montar las placas realizando las operaciones inversas descritas en el punto 3 del manual.



#### ATENCION

Verificar que el cable del llavín (1) está correctamente montado y el cierre funciona correctamente antes de seguir montando el resto de elementos



### 15.- MONTAR LA BANDEJA SUPERIOR

Montar la bandeja superior realizando las operaciones inversas descritas en el punto 2 del manual.