



LA BATERÍA HÍBRIDA DEL FORD SCAPE

Batería de Ford Scape

La batería de tracción de alto voltaje (HVTB) consta de baterías de tipo de celda D agrupadas en módulos que proporcionan aproximadamente 330 voltios de CC al sistema de alto voltaje. Estas son de Niquel Metal.

Posee dos capas de células y se dividen en dos grupos izquierda y derecha los grupos en la capa superior tiene 13 columnas de celdas en serie 5 los grupos en la capa inferior tiene 12 columnas de células en serie 5.

Dando un total: $2 * 13 * 5 + 2 * 12 * 5 = 250$ células
Tensión nominal paquete: $1,2 \text{ V} * 250 = 300 \text{ V}$

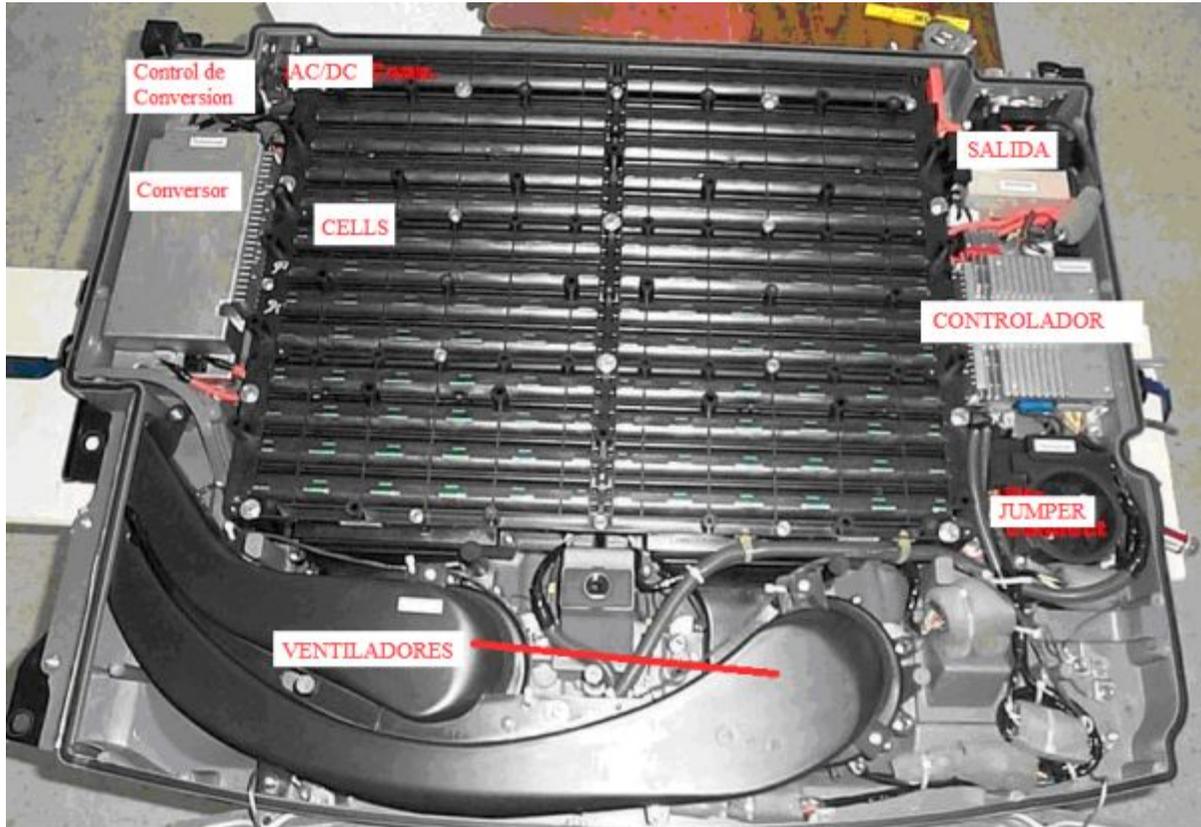


La HVTB es una fuente de energía de CC de 330 voltios (rango de funcionamiento de 216-397 voltios) que recibe energía eléctrica de alto voltaje cuando es requerido de la eCVT. La batería suministra energía eléctrica de alto voltaje a la eCVT, el convertidor de CC/CC y/o el módulo del compresor del aire acondicionado (ACCM). El sistema HVTB está conectado a un sistema de tierra flotante que lo mantiene aislado del sistema de 12 voltios del vehículo.

Dentro de la carcasa de la HVTB se encuentra el módulo de control de la batería (BCM), el cual controla las altas funciones de la batería. El BCM también estima el estado de carga, la energía disponible, y controla la temperatura de la batería. La BCM controla la temperatura de la batería activando o desactivando los ventiladores contenidos dentro de la HVTB.



El sistema posee un jumper de seguridad que al desmontarlo del sistema podemos observar que internamente viene el sensor de corriente.



Batería de alta tensión Ford Escape hibrida

Por: Fernando Augeri