

## 272 - Scudo 2.0 16V JTD ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN E5010

---

[ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN](#)   [ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN FUNCIONAL](#)   [ARRANQUE Y RECARGA - ESQUEMA ELÉCTRICO](#)   [ARRANQUE Y RECARGA - UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES](#)   [Imprimir función eléctrica](#)

---

### DESCRIPCIÓN

El circuito de arranque y recarga consta de la batería, el motor de arranque y el alternador.

La batería (12V) es al plomo y necesita poco mantenimiento.

Girando la llave de contacto a la última posición (D) se alimentan los bobinados del motor, generándose las fuerzas electromagnéticas necesarias para poner en rotación el piñón del motor. Al mismo tiempo se excita el electroimán que acciona el mecanismo de acoplamiento del piñón en la corona dentada del volante motor, poniendo en rotación el cigüeñal.

El alternador recarga la batería durante la rotación normal del motor.

El eje del alternador (rotor) es puesto en rotación por el cigüeñal mediante una correa: se genera un campo magnético inducido en el bobinado fijo (estátor) que da lugar a una corriente alterna.

Un puente de diodos, situado detrás del alternador, transforma la corriente alterna en corriente continua para recargar la batería.

Un regulador de tensión, también incorporado al alternador, suministra corriente a tensión constante (unos 14V) en cualquier campo de variación de la carga y de revoluciones del motor.

## 272 - Scudo 2.0 16V JTD ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN FUNCIONAL E5010

[ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN](#)   
 [ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN FUNCIONAL](#)   
 [ARRANQUE Y RECARGA - ESQUEMA ELÉCTRICO](#)   
 [ARRANQUE Y RECARGA - UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES](#)   
 [Imprimir función eléctrica](#)

# DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

La batería A001 alimenta en el conector A a la centralita de derivación del motor B001 y a la caja de maxifusibles B006. Esta última conexión también llega al pin 30 del conector A del motor de arranque A020 y de ahí al pin B+ del conector A del alternador A010.

Los pin 50 del conector B de A020 y D+ del conector B de A010 están conectados respectivamente a los pin 2 y 3 del conector C de B001. Sólo la primera de las dos líneas está protegida por el fusible F8.

La centralita B001 (pin 5 y 4 del conector D) alimenta con dos líneas protegidas por los fusibles MF5 y MF4 (respectivamente) el Nodo body computer M001 (pin 2 y 1 del conector A).

El conmutador de arranque H001 (pin 1, 2, 3) está conectado al Nodo body computer M001 (pin 4 del conector G, pin 5 del conector D y pin 6 del conector G respectivamente).

El body computer M001 también está conectado:

- con el pin 6 del conector G, a la centralita B001 (pin 9 del conector F);
- con el pin 6 del conector D, alimenta, con una línea protegida por el fusible F14, el tablero de instrumentos E050 (pin 6), que se comunica mediante la línea CAN (E050 pin 15 y 14) con la pantalla Infocenter E063 (visualizador anomalías) y el Body Computer M001 (pin 8 y 10 del conector D).

El Nodo body computer M001 (pin 25 y 27 del conector E) se comunica con la centralita de derivación del motor B001 (pin 11 y 12 del conector F) mediante la línea CAN.

[Consultar E1050 LÍNEAS DE CONEXIONADO CAN](#)

El filtro antiparásitos P087 está conectado:

- en el pin 1, con el pin 2 del conector E de la centralita de derivación del motor B001;
- en el pin 2, con el conector A de la masa C011 y con el pin 19 del conector F de la B001.

## 272 - Scudo 2.0 16V JTD ARRANQUE Y RECARGA - ESQUEMA ELÉCTRICO E5010

[ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN](#)

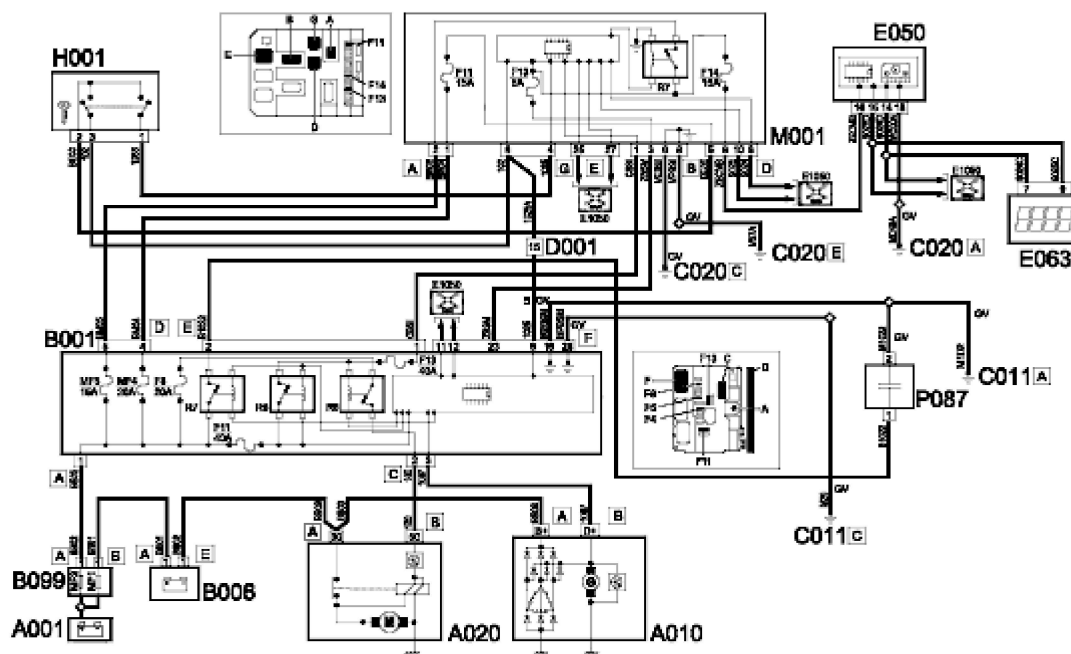
[ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN FUNCIONAL](#)

[ARRANQUE Y RECARGA - ESQUEMA ELÉCTRICO](#)

[ARRANQUE Y RECARGA - UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES](#)

[Imprimir función eléctrica](#)

# ESQUEMA ELÉCTRICO



[Aumentar imagen](#)

## COMPONENTES

Código componente	Denominación	Referencia al conjunto
<a href="#">A001</a>	BATERÍA	<a href="#">Op. 5530B BATERÍA Y CABLES</a>

<a href="#">A010</a>	ALTERNADOR	<a href="#">Op. 5530A ALTERNADOR Y COMPONENTES</a>
<a href="#">A020</a>	MOTOR DE ARRANQUE	<a href="#">Op. 5520B MOTOR DE ARRANQUE Y COMPONENTES</a>
<a href="#">B001</a>	CENTRALITA DE DERIVACIÓN	<a href="#">Op. 5505A COMPONENTES MULTIFUNCIONALES</a>
<a href="#">B006</a>	CAJA DE MAXIFUSIBLES-2	-
<a href="#">B099</a>	CAJA DE MAXIFUSIBLES EN LA BATERÍA	-
<a href="#">C011</a>	MASA ANTERIOR DERECHA	-
<a href="#">C020</a>	MASA SALPICADERO LADO PASAJERO	-
<a href="#">D001</a>	CONEXIÓN ANTERIOR/SALPICADERO	-
<a href="#">E050</a>	CUADRO DE INSTRUMENTOS	<a href="#">Op. 5560C OTROS INSTRUMENTOS DE A BORDO</a>
<a href="#">E063</a>	PANTALLA INFOCENTER	<a href="#">Op. 5580M NAVEGADOR DE A BORDO</a>
<a href="#">H001</a>	CONMUTADOR DE ARRANQUE	<a href="#">Op. 5520A CONMUTADOR DE ARRANQUE</a>
<a href="#">M001</a>	BODY COMPUTER	<a href="#">Op. 5505A COMPONENTES MULTIFUNCIONALES</a>
<a href="#">P087</a>	FILTRO ANTIPARÁSITOS	-



272 - Scudo 2.0 16V JTD ARRANQUE Y RECARGA - UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES E5010

[ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN](#)

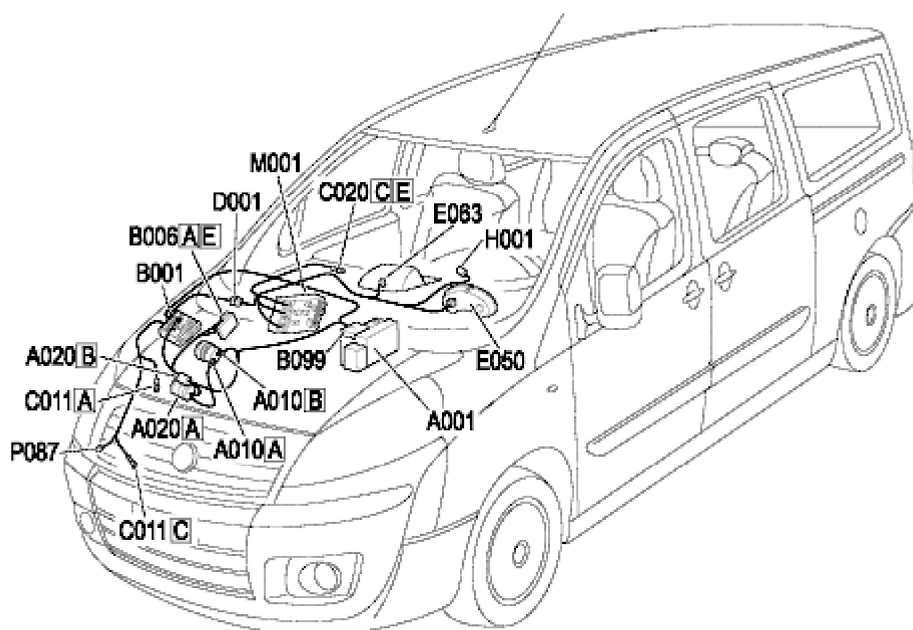
[ARRANQUE Y RECARGA - DESCRIPCIÓN FUNCIONAL](#)

[ARRANQUE Y RECARGA - ESQUEMA ELÉCTRICO](#)

[ARRANQUE Y RECARGA - UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES](#)

[Imprimir función eléctrica](#)

# UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



[Aumentar imagen](#)

Código componente	Denominación	Referencia al conjunto
<a href="#">A001</a>	BATERÍA	<a href="#">Op. 5530B BATERÍA Y CABLES</a>
<a href="#">A010</a>	ALTERNADOR	<a href="#">Op. 5530A ALTERNADOR Y COMPONENTES</a>

<a href="#">A020</a>	MOTOR DE ARRANQUE	<a href="#">Op. 5520B MOTOR DE ARRANQUE Y COMPONENTES</a>
<a href="#">B001</a>	CENTRALITA DE DERIVACIÓN	<a href="#">Op. 5505A COMPONENTES MULTIFUNCIONALES</a>
<a href="#">B006</a>	CAJA DE MAXIFUSIBLES-2	-
<a href="#">B099</a>	CAJA DE MAXIFUSIBLES EN LA BATERÍA	-
<a href="#">C011</a>	MASA ANTERIOR DERECHA	-
<a href="#">C020</a>	MASA SALPICADERO LADO PASAJERO	-
<a href="#">D001</a>	CONEXIÓN ANTERIOR/SALPICADERO	-
<a href="#">E050</a>	CUADRO DE INSTRUMENTOS	<a href="#">Op. 5560C OTROS INSTRUMENTOS DE A BORDO</a>
<a href="#">E063</a>	PANTALLA INFOCENTER	<a href="#">Op. 5580M NAVEGADOR DE A BORDO</a>
<a href="#">H001</a>	CONMUTADOR DE ARRANQUE	<a href="#">Op. 5520A CONMUTADOR DE ARRANQUE</a>
<a href="#">M001</a>	BODY COMPUTER	<a href="#">Op. 5505A COMPONENTES MULTIFUNCIONALES</a>
<a href="#">P087</a>	FILTRO ANTIPARÁSITOS	-

