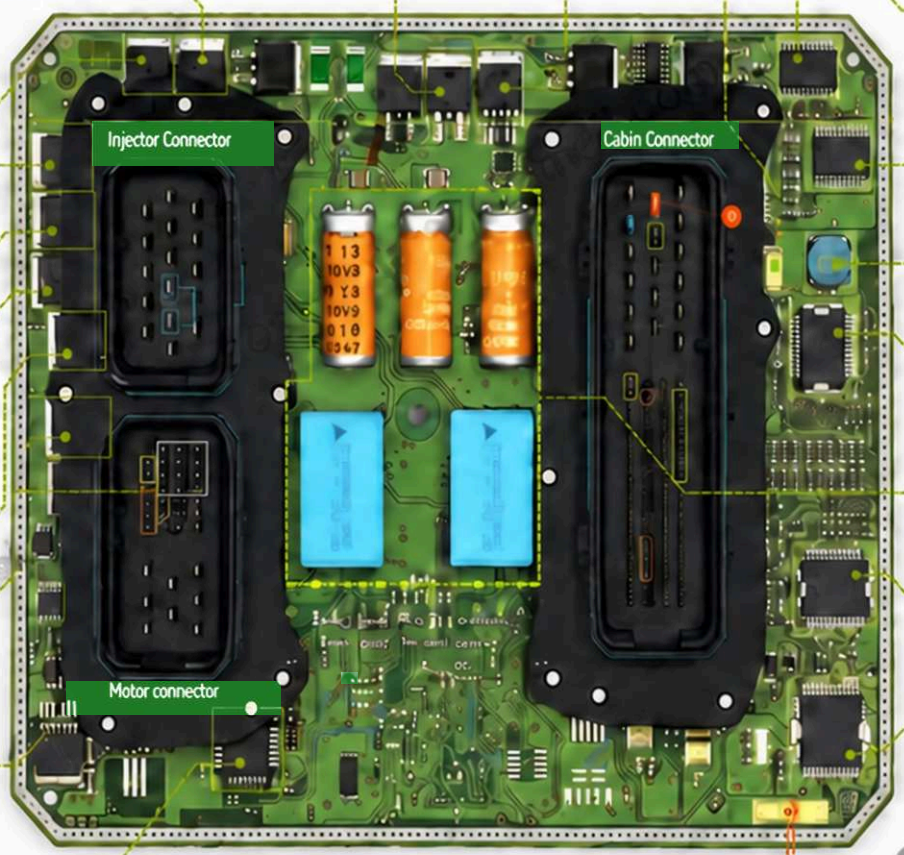
BOSCH EDC7-B

ECU BOSCH EDC7

(Bottom layer – face B)



Common line for units 4/5/6
(Linea comor de indicatos 4/3/6) 1

Power control for injector 6
(control de potencia para injector 3) 3

Power control for injector 6
(control de potencia pais injector IE) 7

Power control for injector E
(control de potencia para injector 4) 5

Power control for injector 3
(control de potencia pars injector 3) 4

Power control for injector 3
(control de potencia para injector 2) 3

Power control for injector 2
(control de potencia para injector 4) 2

Integrated circuit BTS723, high-pressure pump regulation ...
(Circuite componit BTS723, regulación de injecctor de la bomba de dio ...)

5V regulator for throttle pedal / transmission speed speed
(Regulador de 5V 5V pedal del amonador / trauimsion de sensor de rrelevdor) 1

Common line for units 1/3/3
(Linea comor de indicatos 1/3/3) 11

Fan control
(Control del consilador) 8

Tantalum capacitor for voltage stabilization
(Condendór de tantara para evtablizar en tar)

6 Relay 1, for air heating, engine brakes, and analog dosage
(Rela 1, cons comor un mia de oico, freno motor y per acologico)

9 Relay 7, for air heating and fuel leaver
(Rela 2 de coleración de sire a calontador de concensator)

Power inductor, used for the installed DCDC voltage constetor of the pre-regulator)
(Inductor de posencie, on hal pese is consvalor de voltage DOCC interno del Pre-regulator)

Pre-voltage regulator
(Regulador de prevotage)

2 Capacitors responsible for injector drive loads
(Condensores responsables de las cargas de aconamento del inyector)

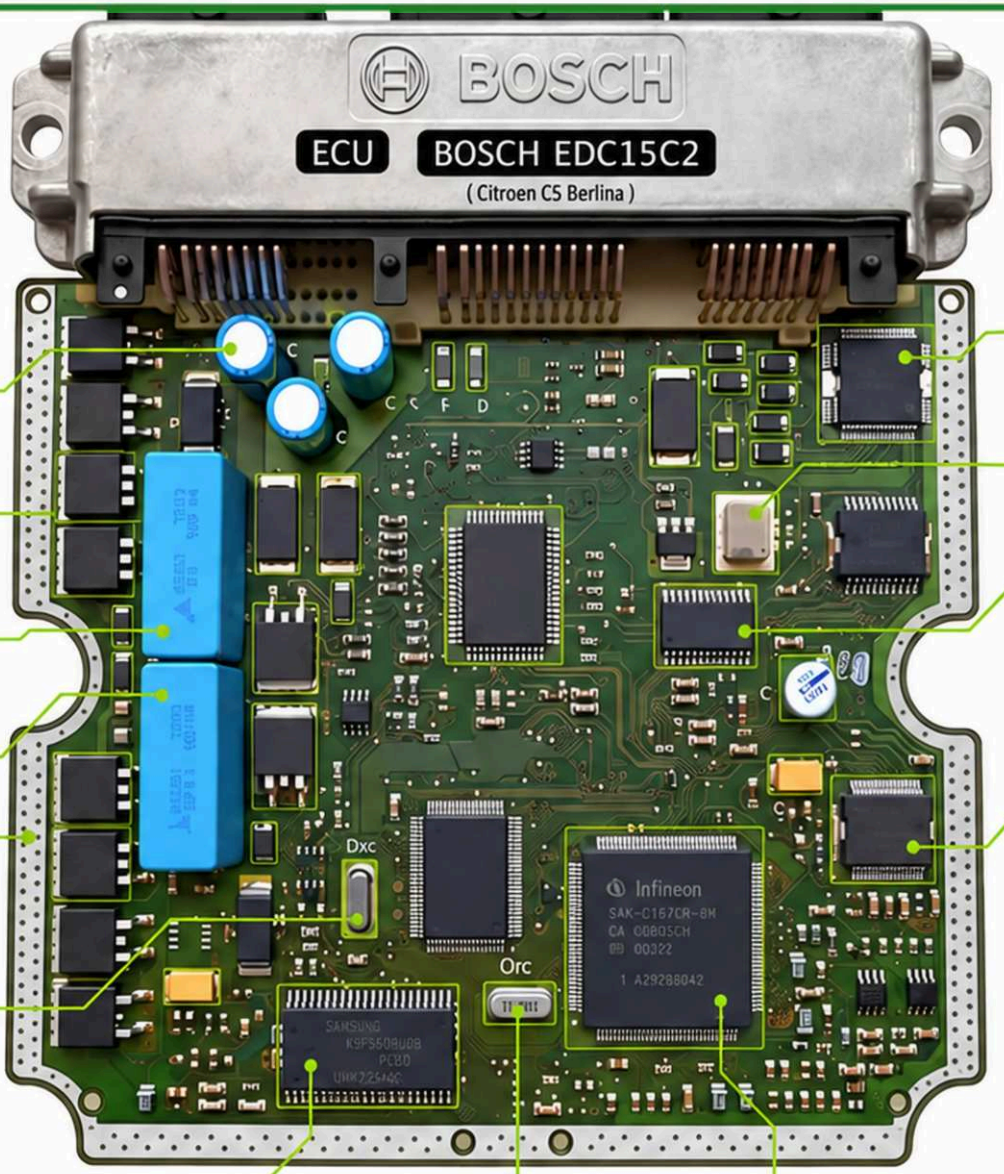
9 Start temp / start block story
(Lompare de aroorve y rele de llagar de arranque)

10 Integrated 14.5V voltage regulator
(Integrudor Regulador de selaga od 14.5V)

S-volt pin for the logic part of the board
(on con 5 volltus para la parte logica de la placa)

This capacitor sends 3.3V to the processor
(Esta maearrante sends 3.3V to s per procesador)

BOSCH EDC15C2



Filtering and stabilization capacitors
(Condensadores de filtrado y estabilización)

MOSFET for injector control
(Mosfet para Control de inyectores)

RC capacitor for high voltage power source operation
(Condensador RC para trabajo de fuente de alta tension)

RC capacitor for high voltage power source operation
(Condensador RC para trabajo de fuente de alta tension)

MOSFET for injector control
(Mosfet para Control de inyectores)

Oscillator
Oscilador

BOSCH 30344
Fuel cutoff valves, fuel pressure regulator, relay activation
(Valvulas de corte de combustible, regulador de presion de combustible)

Atmospheric pressure sensor – ru determine vehicle altitude
(Sensar de presion atmosferica – para determinar altitud del valnon)

TLE4226G
Transfer pump, load pressure valve, amplification driver
(Bomba de trasiago, valvula de presion de carga, Driver de amplificacion)

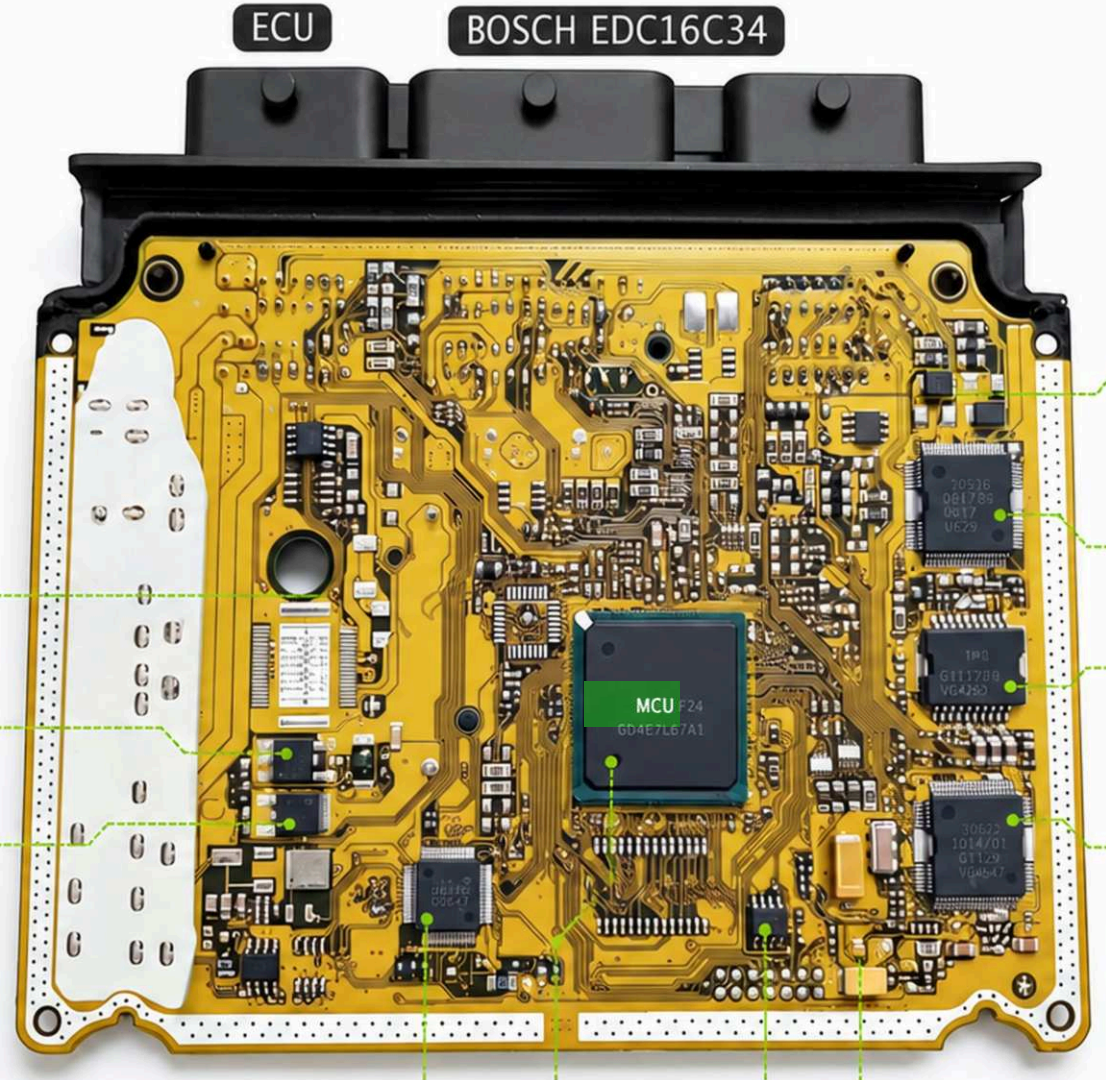
BOSCH 30402
Voltage regulator and controls EGR activation
(Regulador de voltage y controla la activacion de EGR)

Flash memory

Processor oscillator

Processor – MCU

BOSCH EDC16C34



Resistor used for current sensing
(Resistencia usada para el sensado de corriente)

DC-DC Power Supply Mosfet Transistor
(Transistor Mosfet de fuente DCDC)

DC-DC Power Supply Mosfet Transistor
(Transistor Mosfet de fuente DCDC)

BOSCH 30520 - A/D
Analog-to-Digital Conversion Integrated Circuit for Sensors
(Integrado de conversión Analógico a digital de sondas)

Processor - MCU
(Procesador de la ecu)

Serial 95160
(Serial 95160)

Rectifier diodes for proteon
(Diodos rectificadores de protecion)

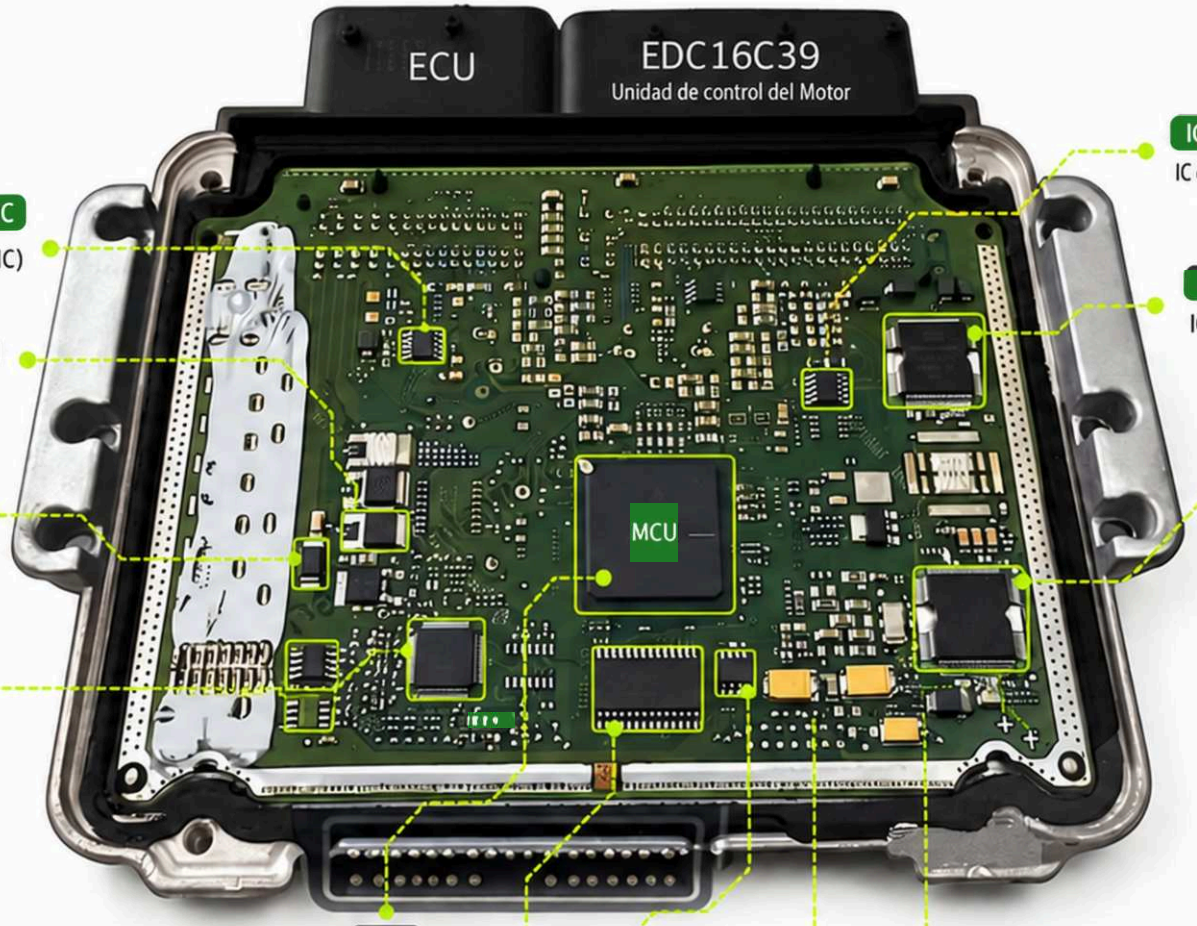
BOSCH 30536 EGR valve activation, fuel flow management
(Activación válvula EGR, de presión valvula de control de flujo de combustible)

TLE7209-R Control of motorized throttle activation
(Control de activación de motor de mariposa motorizada)

BOSCH 30622 Compatiole 3053, 30622 ; 10614
Voltage regulator, includes can communication
(Regulador de voltaje, incorpora comunicación CAN)

Tantalum capacitors offer higher capacity in a smaller size and a longer lifespa
(Condensadores de tantalio ofrece mayor capacidad en menor tamaño y mas tiempo r vida)

BOSCH EDC16C39



High pressure path switch driver IC
Controlador de interruptor de trayectoria de alta presión (IC)

Low voltage path switch driver IC
Controlador de interruptor de trayectoria de bajo voltaje

Boost current detection resistor
Resistor de detección de corriente de refuerzo

Idling throttle driver IC
Controlador de ralenti del acelerador (IC)

IC of the fuel pressure regulator valve
IC de la válvula reguladora de presión de combustible

Fuel injection Driver IC
IC controlador de inyección de combustible

Power management IC
Circuito integrado gestor de potencia

MCU
Unidad Central de Control

EEPROM
Memoria no volátil

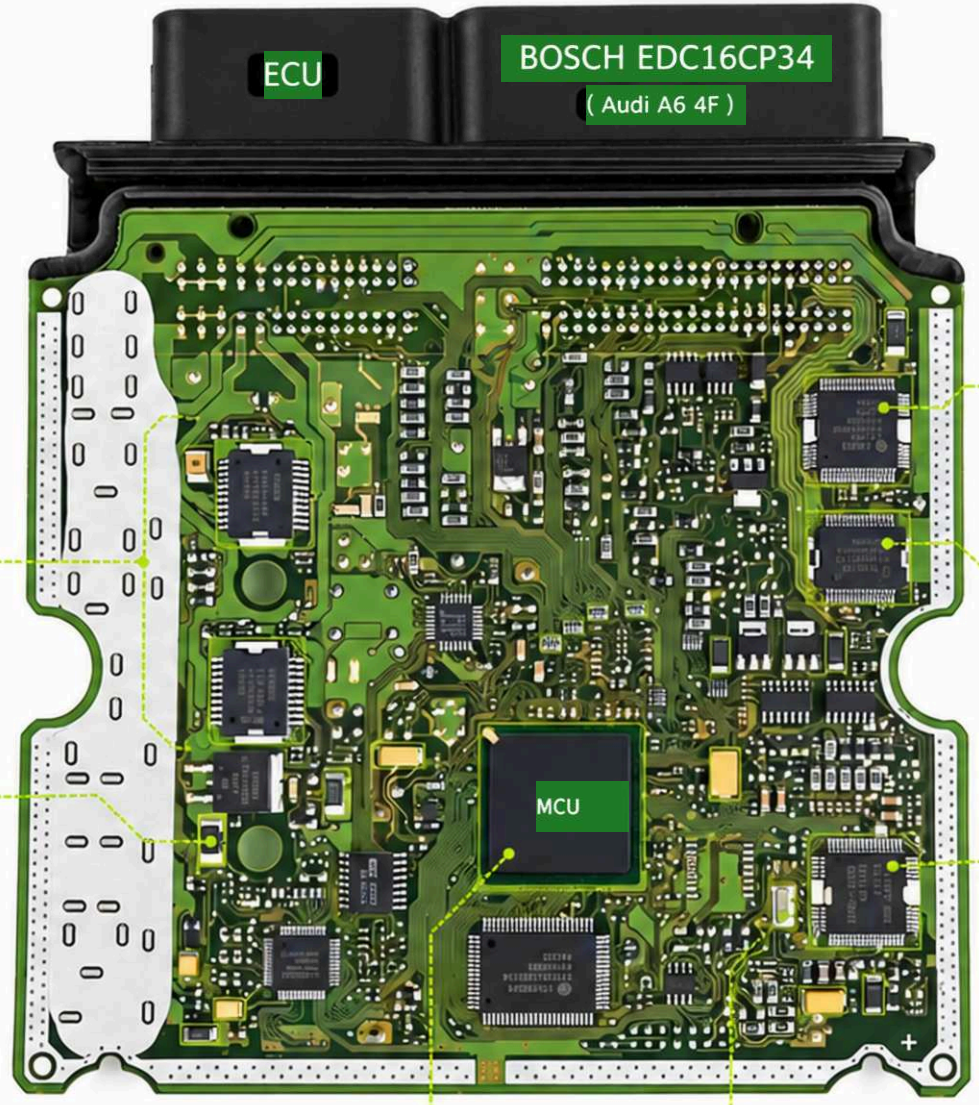
RAM Memory
Memoria de acceso aleatorio

5.0v

3.3v

5.0v

BOSCH EDC16CP34



TLE6244X
Injector control
(Control de inyectores)

TLE6232GP
Multifunction control driver for up to 6 actuators
(Driver de control multifuncion control de hasta 6 actuadores)

BOSCH 40076 Optional 40073
Voltage regulator, Turbocharger solenoid control, includes CAN
(Regulador de voltaje , Control solenoide del turbo compresor, incluye CAN)

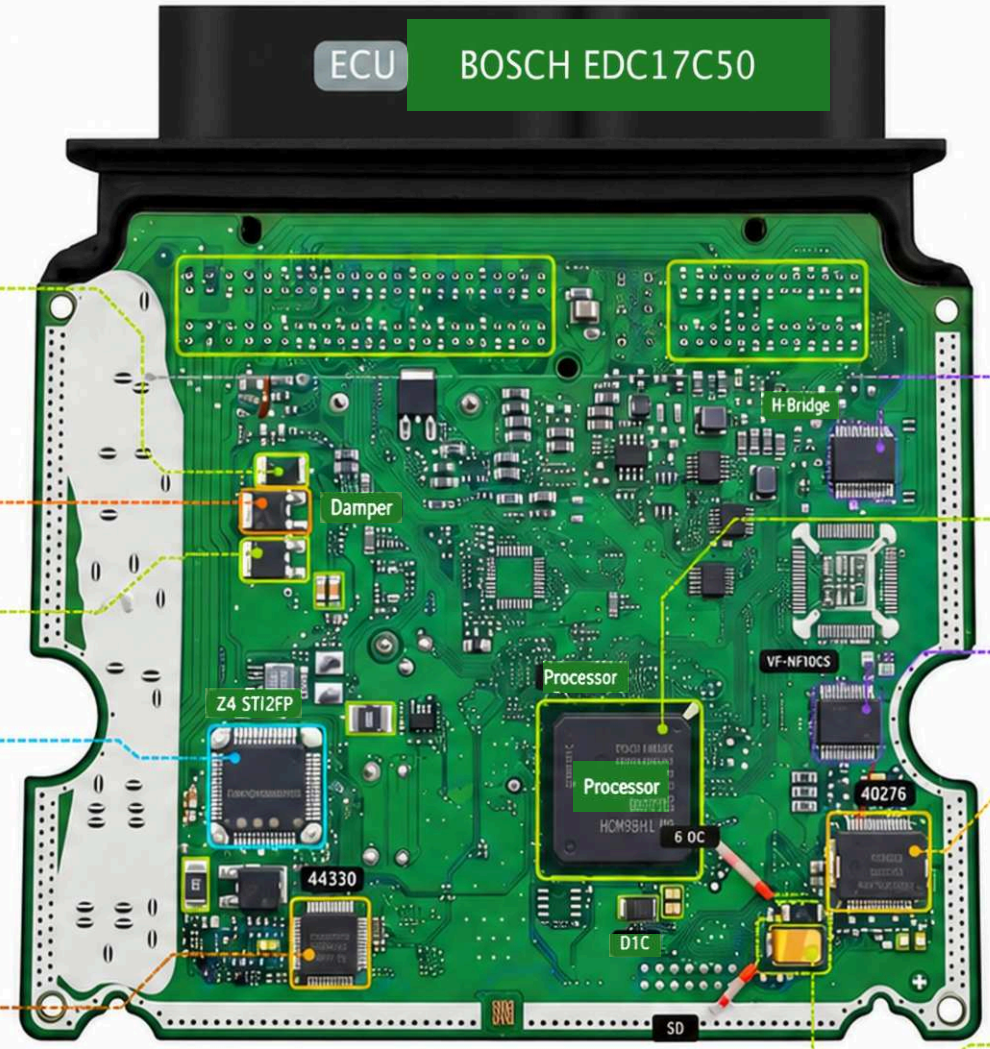
DCDC Butterfly motor control driver
(Driver de control de motores DCDC Mariposa)

Resistors for current sensing
(Resistencias para sensado de corriente)

Processor – MCU
(Procesador de la ecu)

Oscillator
Oscilador

BOSCH EDC17C50



Protection resistor limita maximum maxion
(Resistencia de proteccion limite maxinum maximo)

High voltage control +45V
+45V. Prener control. 2N06L35, Damper
(+45V: Transissor de insessos 2N06L35, Damper)

Damper Protection / Transistor de Damper
The ainde prosente reverse vollage pulses from the irgeetant from morahing the deinper
(Sfedo dede que puleco de reliess invosta de los ingefators dames a itavorjar)

Multi Driver / O2 heater
Tylel roefkl tacking de icort iemres procesioca
(Esta integrado de molt pios ternos linos cos sensiras atcinsadas)

Ministor manager or moecator IC and high voltage transistor
(Integrado gesfornator or administrador de piescioras o monstori de alla aniauà)

H-Bridge / Integrado de puente H
Air motor of har iliesée maniferu
(Moter que del malodia de adiiassics)

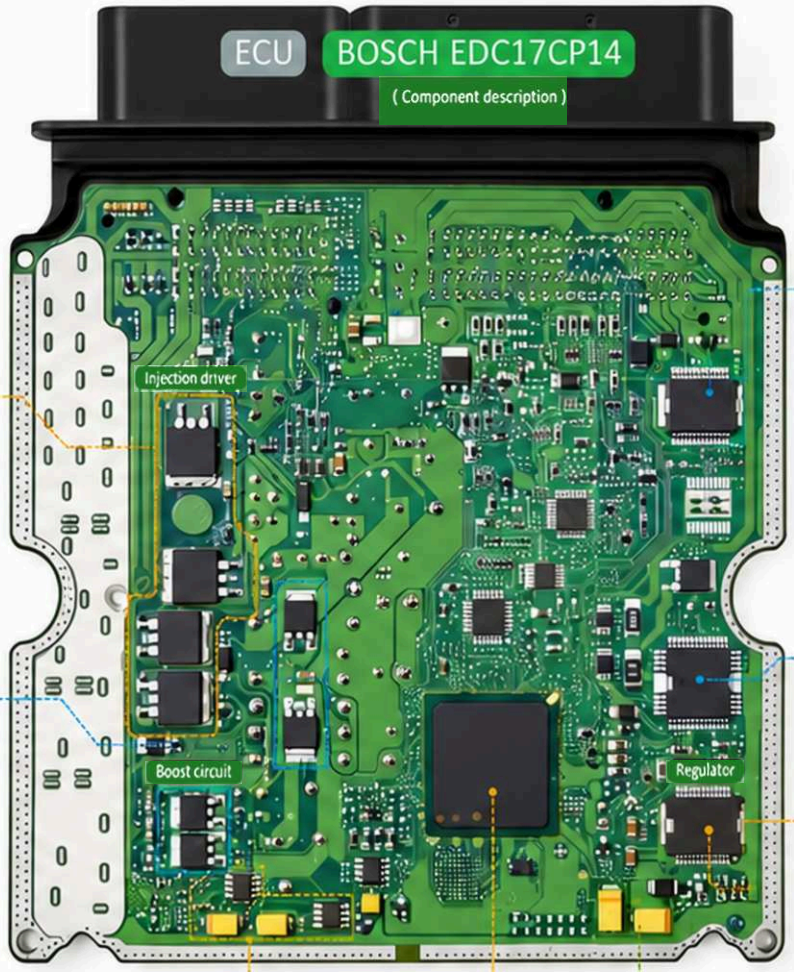
Processor - MCU / TC1797
(Procesador de la cele)

H-Bridge / Integrado de puente H
Exhcust ai mator
(Motor año de escapa)

IC 40076 / 48023 Regulator CAN BUS
Integrated tissall voltage regulator + CAN BUS
(Cnracto integrado regulator de vologe + CAN Bus)

Tontalam capecitars seribfico 16 5 Vf 3,3V voltages
(Condenemates de tantivio estabiliza voltage a + 3.2 V)

BOSCH EDC17CP14



Injection driver

Power stage responsible for precise control of fuel injector activation and deactivation

Etapa de potencia encargada de controlar la apertura y cierre preciso de las inyectores de combustible

Boost circuit

Voltage boost circuit that generates high supply levels for injectors and power actuators

Circuito elevador de voltaje que generan tensiones altos necesarias para asstonar inyectores y actuadores

Fuel pump relay

Power relay that switches the electrical supply to the fuel pump

Relé de potencia que conmuta la alimentación eléctrica de la bomba de combustible

Fuel pressure valve

Control circuit that regulates the fuel tail pressure control valve

Circuito de control que regula la válvula de presión del riel de combustible

Regulator circuit (5V / 3.3V / 2.6V / 1.5V)

Regulation stage that provides stable voltage rails for the microcontroller and sensors

Etapa reguladora que suministra voltajes estables para el microcontrolador y sensores

Injection driver

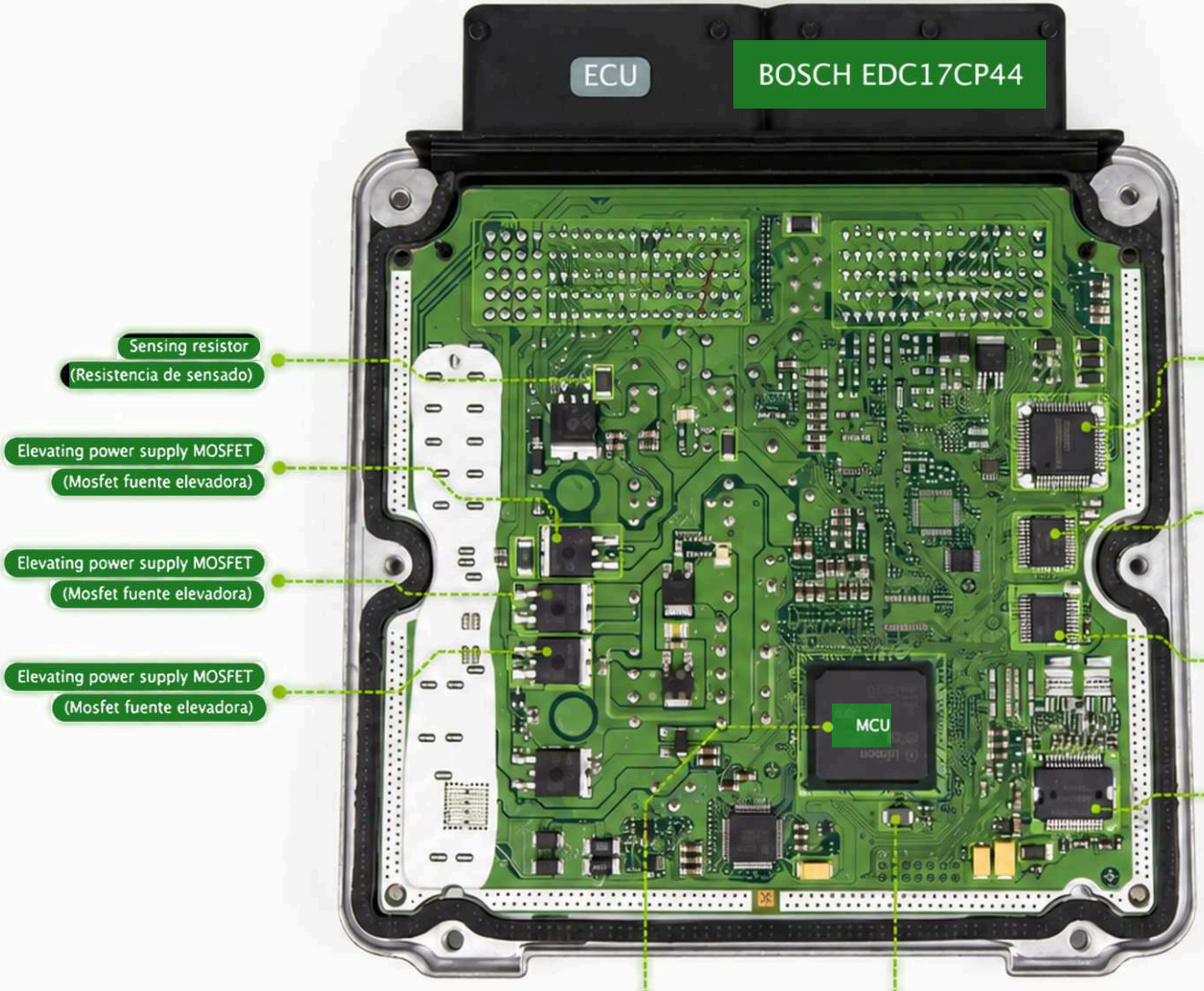
Processor

(procesador de la ecu)

Tantalum capacitor, provides more precise voltage regulation

Condensador de tantalio, meneje el venajo con mas precision

BOSCH EDC17CP44



Sensing resistor
(Resistencia de sensado)

Elevating power supply MOSFET
(Mosfet fuente elevadora)

Elevating power supply MOSFET
(Mosfet fuente elevadora)

Elevating power supply MOSFET
(Mosfet fuente elevadora)

Intelligent fuel injector controller
(Controlador inteligente de inyectores)

Stepper motor controller
(Controlador de motor paso a paso)

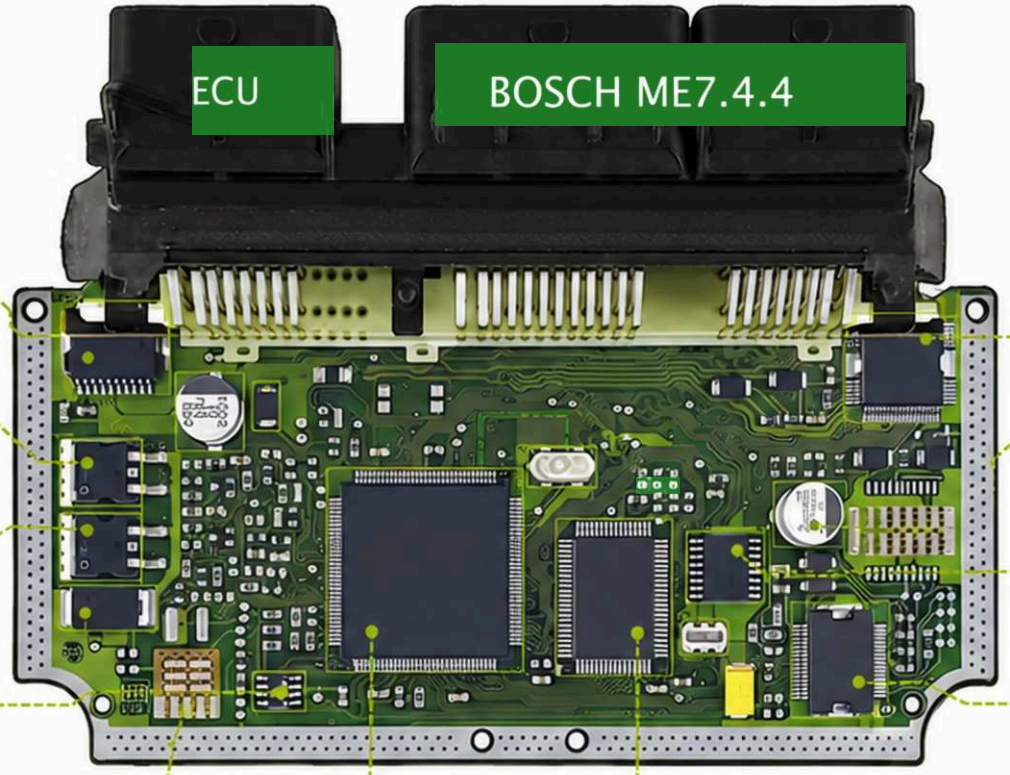
Stepper motor controller
(Controlador de motor paso a paso)

5V regulator with CAN communication
(Regulador de 5V con comunicacion CAN)

Processor - MCU
(Procesador de la ecu)

Processor Oscillator
(oscilador del procesador)

BOSCH ME7.4.4



Electronic Throttle Controller (4)
(Condulador de acelerador eléctrico)

Ignition Coil Driver 2 and 3 (3)
(Conductor de bobina 2 y 3)

Ignition Coil Driver 1 and 4 (2)
(Conductor de bobina 1 y 4)

Fuse Transistor Coil (1)
(Bobina de transistor de fusible)

Eeprom memory (11)
(Memoria Esprom de la ecu)

Immobilizer Configuration Stored Here
(configuración del inmovilizador)

(5) **MCU - Integrated Microcontroller**
(Integrado Microcontrolador – MCU)

(6) **Micro Interface - 30380**
(Micro interface)

Throttle Position Sensor (TPS) Signal Converter
(Conversor de la señal del sensor TPS)

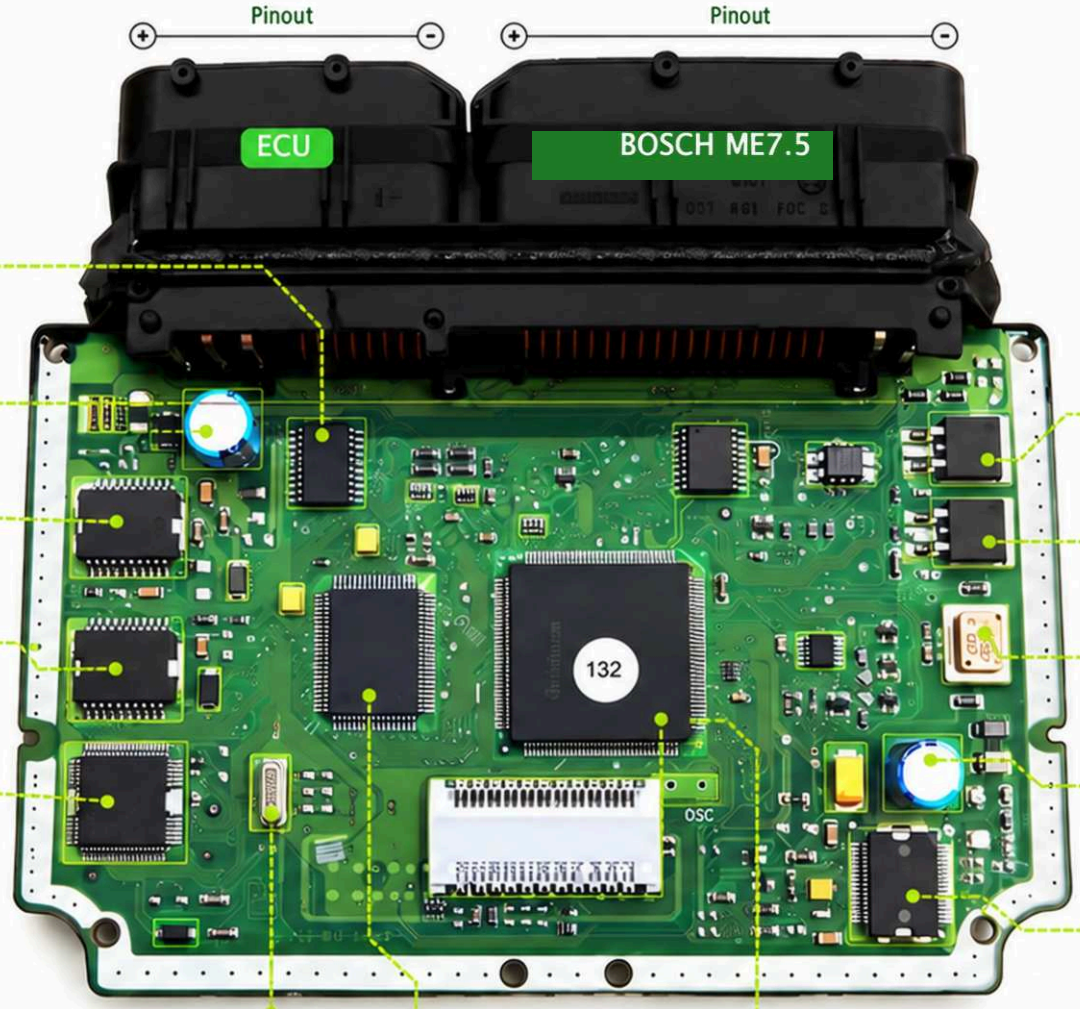
(9) **Injector, Fan, Solenoid Valve Controller, Canister..**
(Injector / durante y ventilador lento / válvula solenoide del conector)

(10) **Electrolytic capacitor voltage stabilizer , INPUT VBAT**
(Condensador electrolítico estabilizador de voltaje, onitada VBAT

(7) **Interface 30380**
(Interface 30380)

(8) **Regulator/Diagnostic Communication Machine**
(Regulador / Dlag comunicación de la máquina)

BOSCH ME7.5



Integrated ignition control circuit - BOSCH 30397
(Chip controlador de encendido – bosch 30397)

Idle throttle power supply filter capacitor
(filtro de la fuente de alimentación del acelerador en ralentí)

Idle throttle driver
(Controlador de la mariposa de ralentí)

Selenoid valve driver
(Controlador de válvula selenoide)

Fuel injection driver
(Controlador de inyección de combustible)

Oxygen sensor heating driver
(Controlador de calentamiento del sensor de oxígeno)

Oxygen sensor heating driver
(Controlador de calentamiento del sensor de oxígeno)

Altitude sensor
(Sensor de altitud)

Filter capacitor
(Capacitor de filtrado)

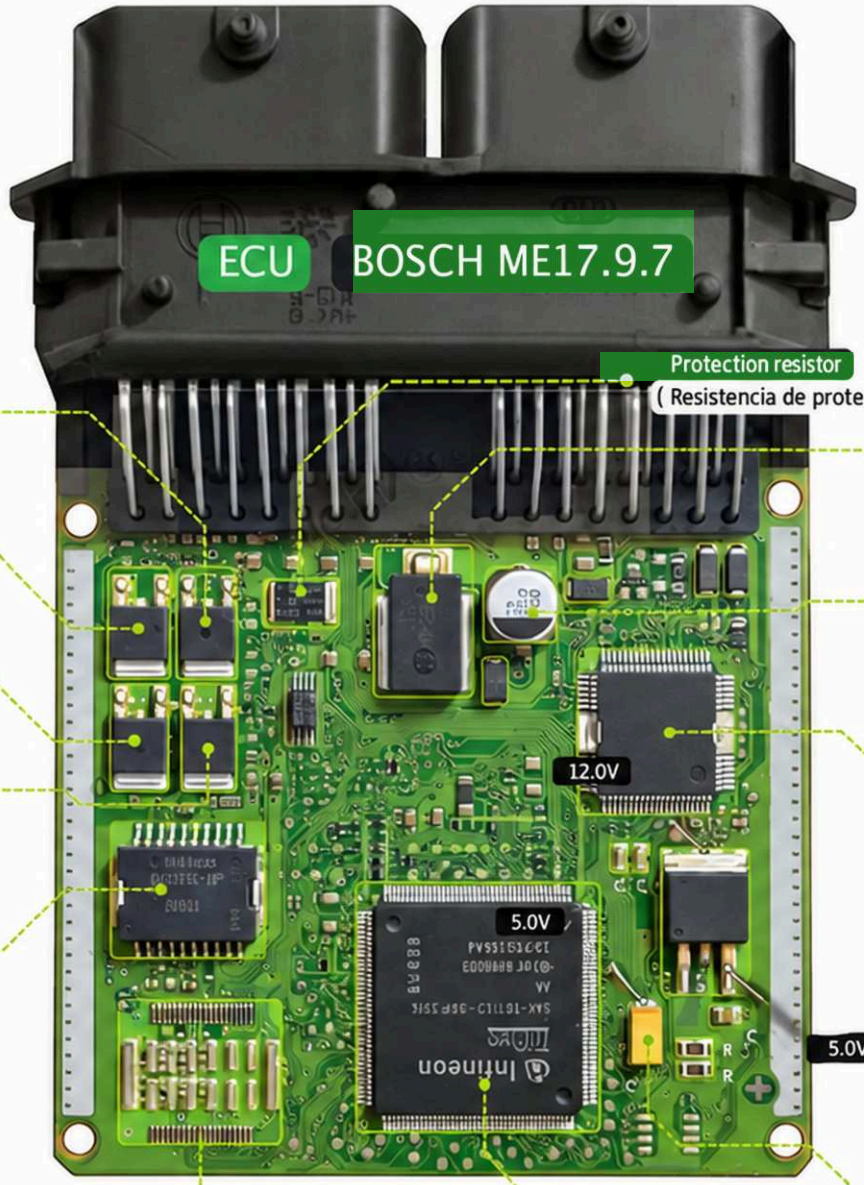
Power driver – Voltage regulator
(Driver de potencia – Regularr voltaje)

Oscillator crystal
(Cristal oscilador)

A/D Convert
(Convertidor A/D)

MCU – Main Integrated ECU
(MCU – Integrado principal ECU)

BOSCH ME17.9.7



Ignition Coil
(Control encendido de bobina)

Ignition Coil
(Control encendido de bobina)

Ignition Coil
(Control encendido de bobina)

Ignition Coil
(Control encendido de bobina)

Throttle Body Controller
(Controlador del cuerpo de mariposa)

Protection resistor
(Resistencia de protección)

TVS Diode - protection
(Diodo tvs de proteccion)

Filtering and stabilization capacitor
(Condensador de filtrado y estabilizacion)

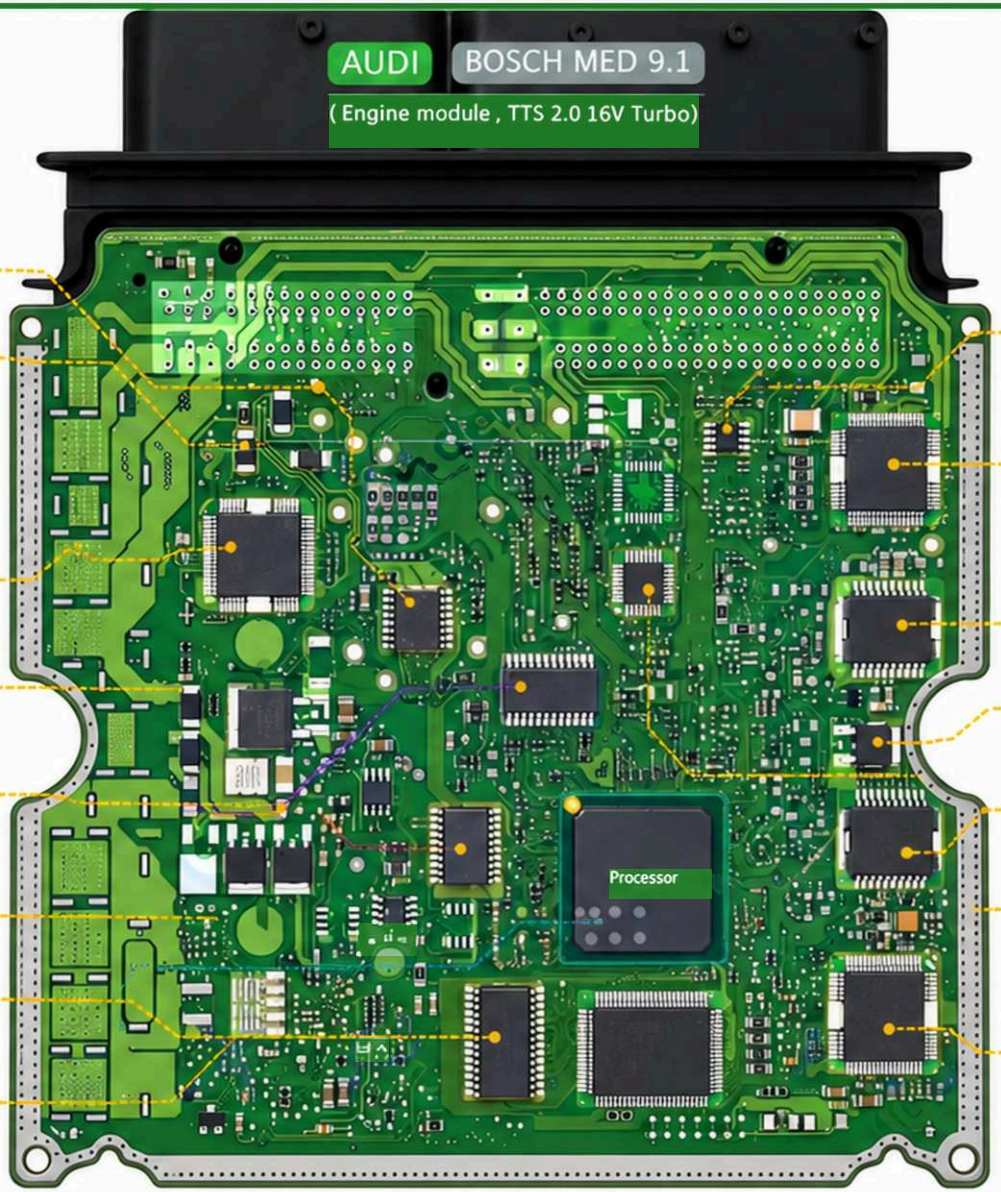
injector controller – BOSCH 40049
(Controlador de inyectores)

Power driver chip
(Chip controlador de potencia)
This version is not available
(no disponible en esta version)

Processor - MCU
(Procesador de la ecu)

Tantalum Capacitor - High Stabilization
(Condensador de tantalio – alta estabilizacion)

BOSCH MED9.1-AUDI



Knock Sensor 1/2
Sensor de Detonación 1/2

Protection Diode (Fuel Pump Relay Gignation Signal)
Diodo de Protección (Señal de Accención del Rele de la Bomba de Combustible)

Actuators and Sensors Associated with This Circuit
Actuators and Sensors Associates Baote Circuste
Turbocompresor / Turboresssor
Sensor de Temperatura del Airo de Admisión / Intake Air Temperature Sensor
Rele 1 de la Bomba de Combustible / Radiador 1 Radiator Fan Relay 1
Rele de la Bomba del Sistema de Refrigeración / Cooling System Pomp Relay
Electrovalvula de Purga del Canister / Causlar Targa Solenoid Relay
Rele de la Bomba de Combustible / Fuel Pump Relay

Solenoid Valve for the Variable Valve Tnomp (VTT) Control System
Electrovalsolis para se Control de Control de Ease Variable de Variable (VVT)

Sensores de Snerada del Motor / Engine Input Sensors
Sensor de Baja Presion de Combustable / Low Fuel Pressure Sensor
Sensore de Baja Boasción de Admistén / Inteke Throttle Polse Position Sensor
Sensor de Posición del Pedal de Embrague / Clutch Pedal Position Sensor

Ignition Coil 1-4
Becina de Detenición 14

BCA Processor (MPC56MZP56) / NCU MCU Microcontrollor
Processosr BGA (MPC56MZP56) / Microcontrolador Principal de la ECU.

RAM Memory
Memoria RAM

CAN High/Low Network / Componenation with Other Vehicle Control Modules
Red CAN High/Low / Comunicación con Otros Moduloe de Control del Vehicles.

Associated Components and Sensors / Componentes y Sensores Asociates
Boost Process Sensor / Bomba de Presión de Sobrealimentación
EVAP Lack Detection Pump / Bomba de Detector de Fugas del Sustene EVAP
Heated Oxygen Sntter (llamb de Beimve) 2 / Sensor de Oxigeno Combiado (Sensor Lambd
Radiator For Control Trail / Unidad de Control del Ventilador del Radiador
Fuel Pump Control Trail / Unidad de Control de la Bomba de Combustible

Electronic Traustic Control Module (LTC Module)
Modulo de Control Electrónico del Acelerador.

Fuel Pressure Regulating Usive
(Valvola Reguladore de Presion de Combustible.)

Oxygen Poaser Lambda Sensor 1
Sensor de Oxigeno (Lambada).

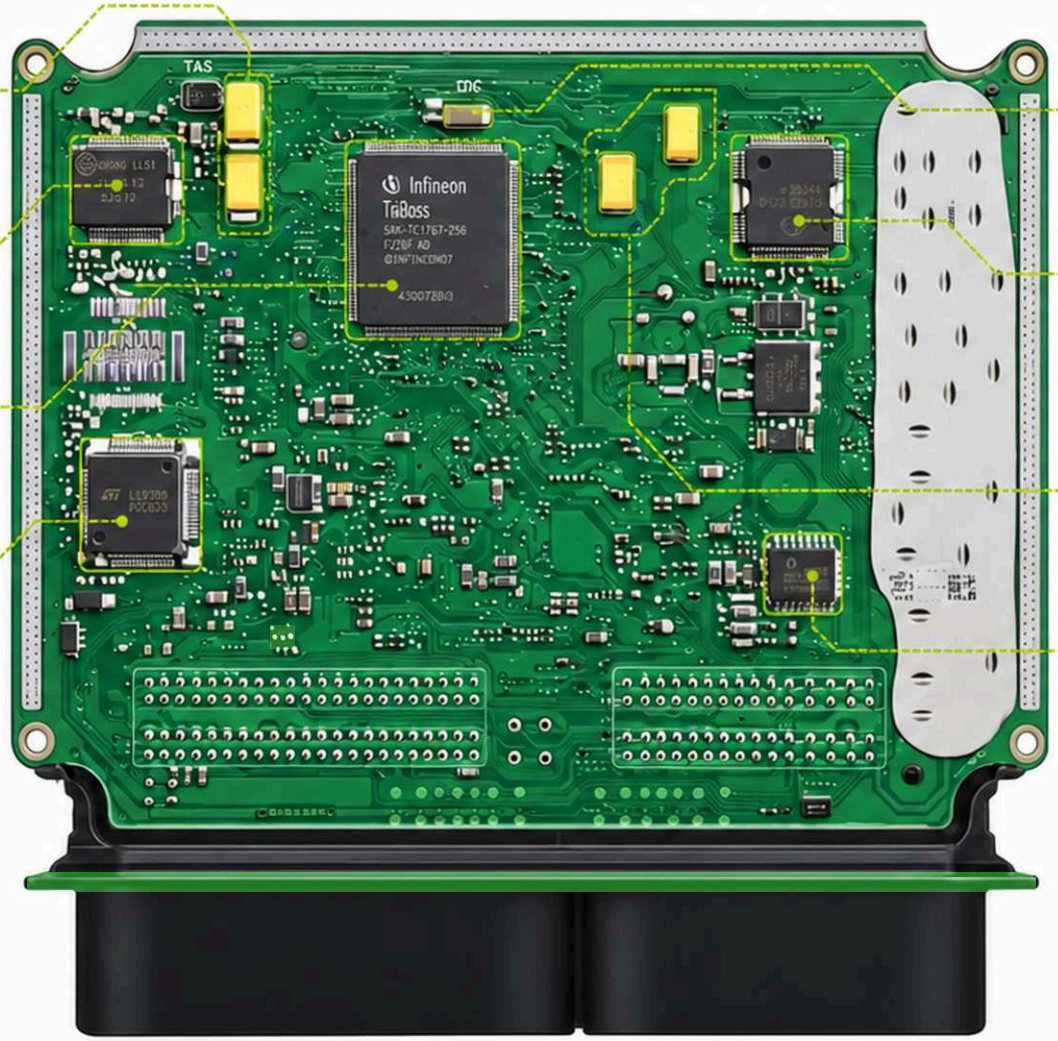
Incake Threstic Tolso Position Sensor
Sensor de Posición de la Composta de Admisión.

Power Supply and Engine Speed Circuit / Circuito de Alimentacion y velocidad del Motor
Voltage Regulator / Regulador de Voltage
Diagnostic Connector / Conector de Diagnostico
Alternator / Alternador
Engine Speed Sensor / Sensor de Velocidad del Motor
Terminal 30 / Terminal 13 / Main Relay

BOSCH MED17.5.2

ECU | BOSCH MED 17.5.2

(VW Jetta Tsi 200cv 2011-2014 - verso)



Tantalum capacitors stabilize the voltage
(Condensadores de tantalio estabilizan voltaje)

Regulator
Power driver, regulation stage, and protection stage
(Driver de energía, Etapa de Regulación y Protección)

Processor
(Procesador de la ecu)

Oxygen sensor and solenoid control
(Control sensor de oxigeno y solenóide)

Processor Oscillator
(Oscilador del procesador)

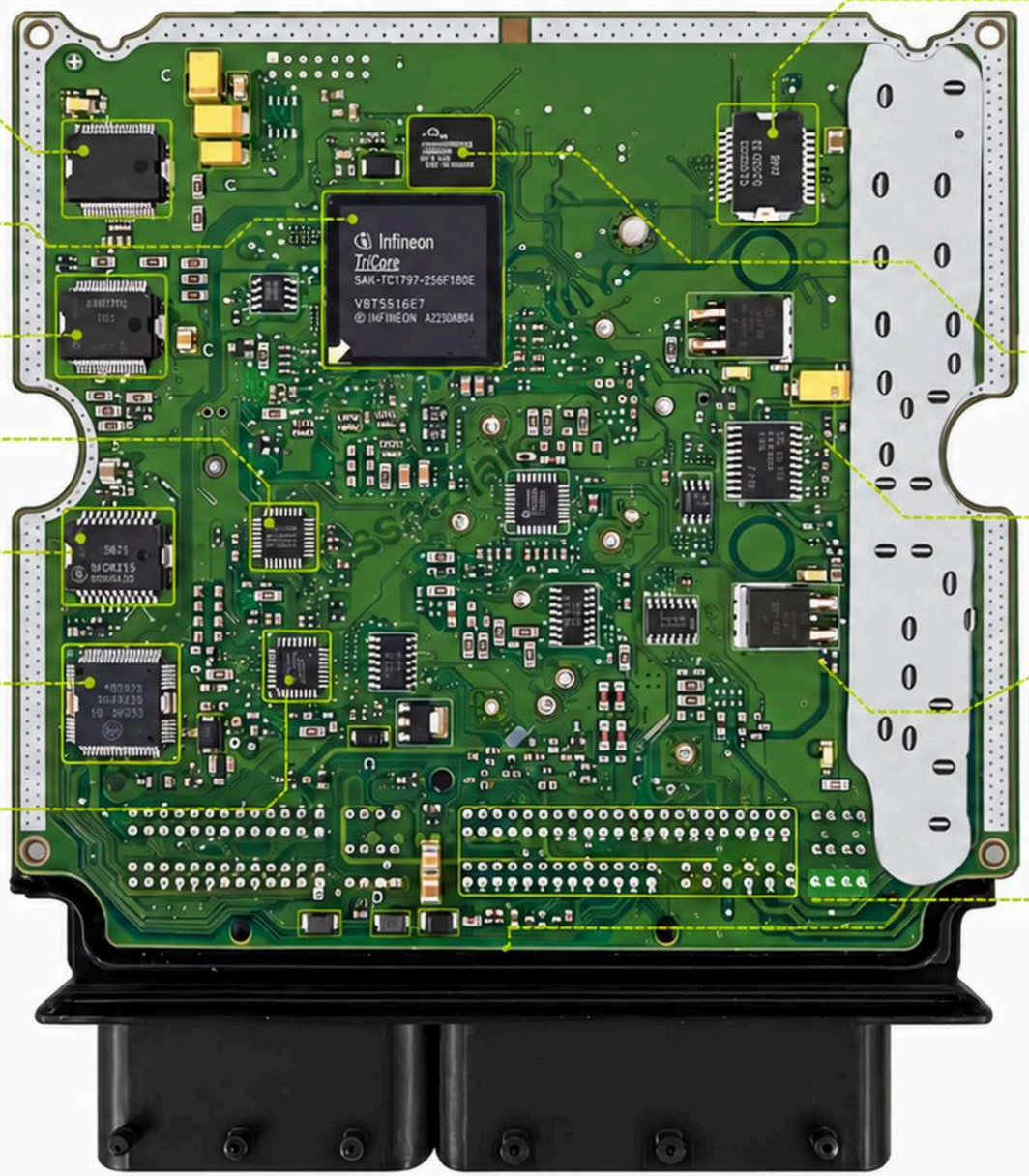
This block contains the power circuits that activate the injectors
Este bloque contiene los circuitos de potencia que activan los inyectores

Tantalum capacitors stabilize the voltage.
(Condensadores de tantalio estabilizan voltaje)

This block controls the ignition coils.
(Este bloque controla las bobinas de encendido)

BOSCH MEV17.2.1

ECU BOSCH MEV17.2.1



Power supply regulator chip – Voltage Regulator
(Chip regulador de suministro de energía)

Processor – Mcu
(Procesador de la ecu)

Injector driver chip LP
(Chip controlador de inyectores LP)

Oxigen sensor chip
(Integrado control del sensor de oxigeno)

Throttle valve drive chip – Throttle Driver
(Chip controlador de válvula de aceleracion o mariposa)

Injector driver chip HP
(Chip controlador de inyectores HP)

Oxigen sensor chip
(Integrado control del sensor de oxigeno)

Throttle valve drive chip – Throttle Driver
(Chip controlador de válvula de aceleracion o mariposa)

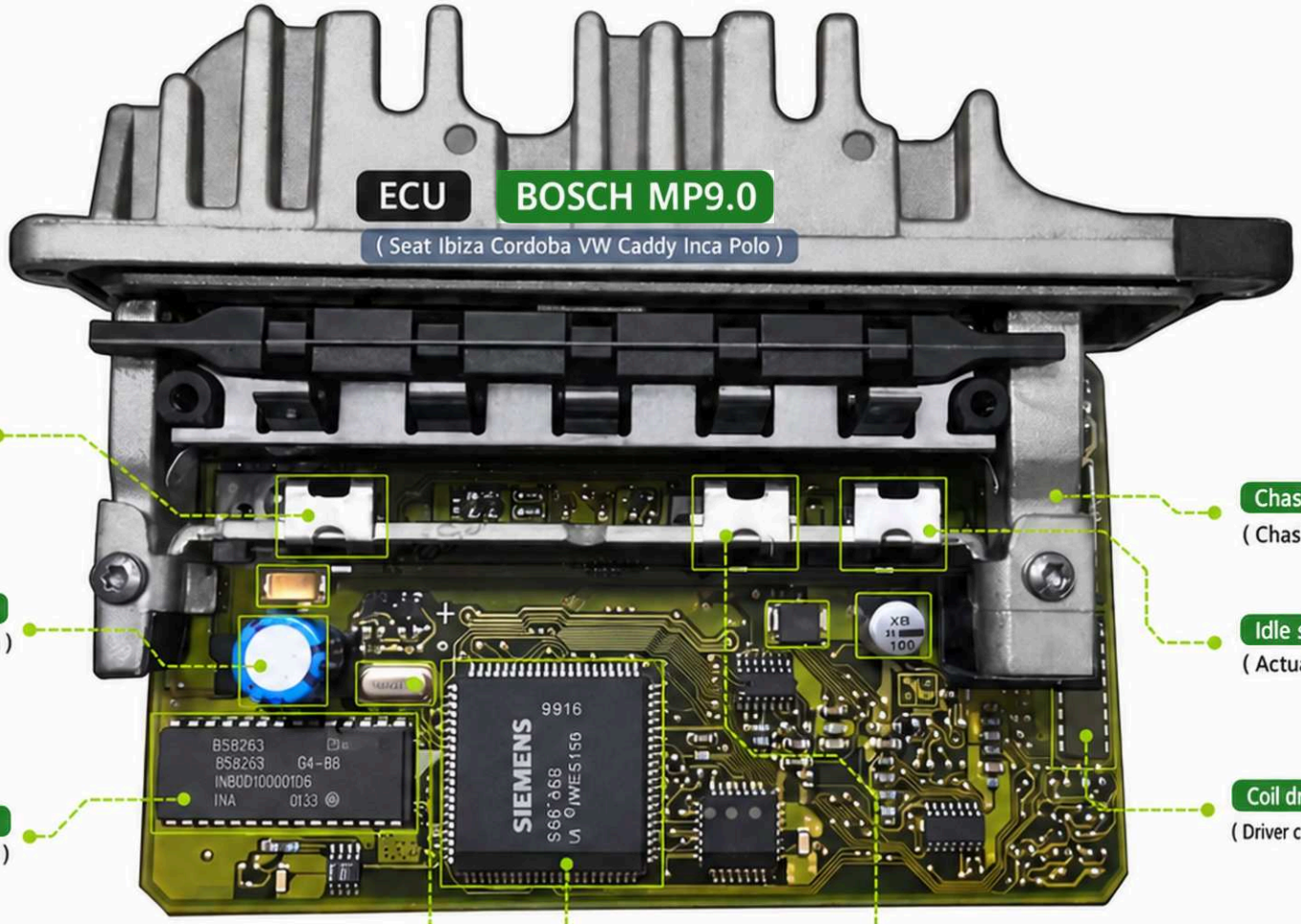
Flash Memory chip
(Memoria flash)

Tantalum capacitor, filtering and stability
(Condensador de tantalio, filtrado y estabilidad)

Unknow, Right-click to add information about this component.
(Desconocido, clic derecho para agregar informacion de este componente)

Group of protection diodes
(Grupo de diodos de proteccion)

BOSCH MP9.0


ECU
BOSCH MP9.0
(Seat Ibiza Cordoba VW Caddy Inca Polo)
Voltage regulator – B58263.
(Regulador de voltaje – B58263)
Electrolytic capacitor for stabilization
(Condensador electrolitico estabilizacion)
Flash Memory
(Memoria Flash de la ecu)
Processor Oscillator
(Oscilador del procesador)
Processor – MCU
(Procesador de la ecu)
Injector control – VB423Y YN
(Control inyectores – VB423Y YN)
Chassis and heat dissipation
(Chasis y disipacion de calor)
Idle speed actuator
(Actuador de Marcha lenta)
Coil driver controller – CA3262-B57942
(Driver controlador de bobinas – CA3262-B57942)
B58263
B58263 G4-B8
INB0D10000106
INA 0133
SIEMENS
9916