



Fast Start Module for Diesel Engines

Installation and Operation Manual

GB

Moduł rozruchowy do silników

Diesla

Instrukcja Montażu i Obsługi

PL

Indító modul dízelmotorokhoz

Kezelési és Beépítési Útmutató

HU

Anlaufmodul für Dieselmotoren

Installations- und Betriebshandbuch

DE

AT

CH

Spouštěcí modul pro vznětové motory

Instalační a provozní příručka

CZ

Модуль запуска для дизельных двигателей

Установка и руководство по эксплуатации

RU

Module de démarrage pour moteurs diesel

Manuel d'installation et d'exploitation

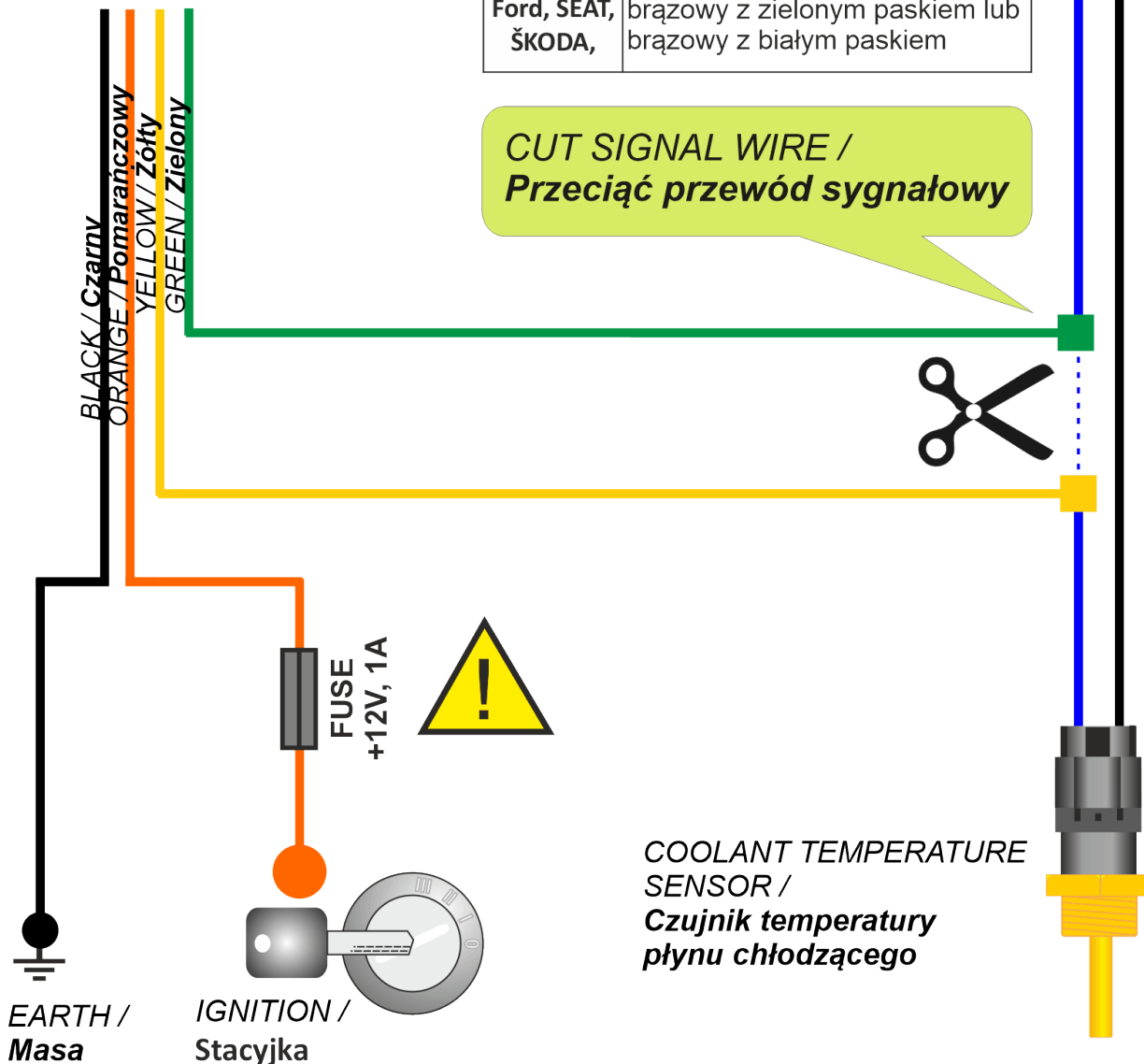
FR



A**Przykład podłączenia modułu***/ An example of connecting the module to the car*ENGINE ECU /
ECU Komputer Silnika

| MAKE / Marka | COLOR OF SIGNAL WIRE / Kolor przewodu sygnałowego |
|-----------------------|---|
| Audi | brązowy z białym paskiem lub niebieski z brązowym paskiem, lub |
| BMW | niebieski z szarym paskiem |
| Opel | niebieski lub niebieski z szarym paskiem |
| Ford, SEAT, ŠKODA, | brązowy z zielonym paskiem lub brązowy z białym paskiem |

**CUT SIGNAL WIRE /
Przeciąć przewód sygnałowy**



■ LIST OF CARS, ENGINES WITH WHICH THE MODULE WORKS

| Make | Model | Engine (year of production, power) |
|--------------|--|---|
| Audi | A3, A4, A6, 100 | 1.9 TDI, year of prod.: 1996-2009, power: 75KM, 90KM, 100KM, 110KM, 115KM, 130KM (equipped with unit injectors or distributor pump) 2.5 TDI, year of prod.: 1994-2001, power: 115KM, 140KM, 150KM |
| BMW | seria 3 (E36) seria 5 (E34) seria 5 (E39) seria 7 (E38) | 318 TDS 325 TD 525 TD / TDS 725 TD / TDS |
| FORD | Galaxy | 1.9 TDI, year of prod.: 1995-2000, power: 90KM, 110KM |
| Opel | Astra G, Omega B, Vectra B,C, Zafira | 2.0 DTI, year of prod.: 1997-2005, power: 100KM 2.2 DTI, year of prod.: 2000-2005, power: 117KM, 120KM, 125KM 2.5 TD, year of prod.: 1994-2001, power: 130KM, 131KM 2.0 DI, year of prod.: 1997-2000, power: 82KM |
| SAAB | 9-3 | 2.2 TID, year of prod.i: 1998–2002, power: 115KM, 125KM |
| SEAT | Alhambra Cordoba, Ibiza, Leon, Toledo | 1.9 TDI, year of prod.: 1995–2010, power: 90KM, 100KM, 105KM, 110KM, 115KM, 116KM, 130KM, 150KM (equipped with unit injectors or distributor pump) |
| ŠKODA | Fabia Octavia | 1.9 TDI, year of prod.: 1995-2011, power: 90KM, 100KM, 101KM, 110KM, 131KM (equipped with unit injectors or distributor pump) |
| VOLVO | 850, S70, V70 | 2.5 TDI, year of prod.: 1996-2000, power: 140KM |
| VW | Beetle, Bora, Caddy, Golf III, IV, V Lupo, Sharan Passat B4,B5,B6 Polo , Touran, Transporter, Vento | 1.9 TDI, year of prod.: 1993-2011, power: 90KM, 100KM, 105KM, 110KM, 115KM, 130KM, 150KM (equipped with unit injectors or distributor pump) 1.7 D, year of prod.: 1996-2000, power: 57KM 1.7 SDI, year of prod.: 1997-2000, power: 57KM 2.5 TDI, year of prod.: 1993-2003, power: 102KM |

■ DESCRIPTION

The module facilitates start-up of a diesel engine. It allows the engine to start quickly and efficiently at any ambient temperature.

During start-up, it forces the engine ECU to heat the candles, change the injection dose times and the injection angle.

The module is designed specifically for the automotive market, it is resistant to high and low temperatures and humidity.

■ TECHNICAL DATA

| | |
|-----------------------|------------------|
| Power Supply | 12V ±25% |
| Operating temperature | -40..90°C |
| Tightness class | IP66 |

■ ASSEMBLY

NOTE!

- Any Assembly or changes in the installation should be performed without fuse
- Mounted vertically down while safeguarding against contact with water
- Mount away from strong sources of heat (i.e. the engine block or in the vicinity of the exhaust manifold).
- Mounted away from the ignition and high voltage cables

Install the module in accordance with the diagram **A** , paying particular attention to **NOTE**.

The yellow and green wires should be connected at the intersection of the signal wire of the coolant temperature sensor. This can be done anywhere between the sensor and the engine computer. If the car has two sensors, cut and connect to the one that is connected to the engine computer. Connection point for selected car brands:

| Make | Place of connection |
|------------------------------|--|
| Audi | Pin No.1 of the sensor plug or brown wire with a white stripe, or blue wire with a brown stripe, or brown with a green stripe. |
| BMW | Blue wire with a gray stripe. |
| Opel | Blue or blue wire with a gray stripe. |
| Ford, SEAT, ŠKODA, VW | Pin No.1 of the sensor plug or brown wire with a green stripe, or brown with a white stripe. |

■ LISTA AUT, SILNIKÓW, Z KTÓRYMI WSPÓŁPRACUJE MODUŁ

| Marka | Model | Silnik (rok produkcji, moc) |
|--------------|---|--|
| Audi | A3, A4, A6, 100 | 1.9 TDI, rok produkcji: 1996-2009, moc: 75KM, 90KM, 100KM, 110KM, 115KM, 130KM (wyposażone w pompowtryskiwacze lub pompę rozdzielaczową) 2.5 TDI, rok produkcji: 1994-2001, moc: 115KM, 140KM, 150KM |
| BMW | seria 3 (E36) seria 5 (E34) seria 5 (E39) seria 7 (E38) | 318 TDS 325 TD 525 TD / TDS 725 TD / TDS |
| FORD | Galaxy | 1.9 TDI, rok produkcji: 1995-2000, moc: 90KM, 110KM |
| Opel | Astra G, Omega B, Vectra B,C, Zafira | 2.0 DTI, rok produkcji: 1997-2005, moc: 100KM 2.2 DTI, rok produkcji: 2000-2005, moc: 117KM, 120KM, 125KM 2.5 TD, rok produkcji: 1994-2001, moc: 130KM, 131KM 2.0 DI, rok produkcji: 1997-2000, moc: 82KM |
| SAAB | 9-3 | 2.2 TID, rok produkcji: 1998–2002, moc: 115KM, 125KM |
| SEAT | Alhambra Cordoba, Ibiza, Leon, Toledo | 1.9 TDI, rok produkcji: 1995–2010, moc: 90KM, 100KM, 105KM, 110KM, 115KM, 116KM, 130KM, 150KM (wyposażone w pompowtryskiwacze lub pompę rozdzielaczową) |
| ŠKODA | Fabia Octavia | 1.9 TDI, rok produkcji: 1995-2011, moc: 90KM, 100KM, 101KM, 110KM, 131KM (wyposażone w pompowtryskiwacze lub pompę rozdzielaczową) |
| VOLVO | 850, S70, V70 | 2.5 TDI, rok produkcji: 1996-2000, moc: 140KM |
| VW | Beetle, Bora, Caddy, Golf III, IV, V Lupo, Sharan Passat B4,B5,B6 Polo, Touran, Transporter, Vento | 1.9 TDI, rok produkcji: 1993-2011, moc: 90KM, 100KM, 105KM, 110KM, 115KM, 130KM, 150KM (wyposażone w pompowtryskiwacze lub pompę rozdzielaczową) 1.7 D, rok produkcji: 1996-2000, moc: 57KM 1.7 SDI, rok produkcji: 1997-2000, moc: 57KM 2.5 TDI, rok produkcji: 1993-2003, moc: 102KM |

■ OPIS

Moduł wspomaga oraz ułatwia rozruch silnika diesla. Pozwala na odpalenie silnika szybko i sprawnie w każdej temperaturze otoczenia.

Podczas rozruchu moduł wymusza na sterowniku silnika ECU grzanie świec, zmianę czasów dawki wtrysku oraz kąta wtrysku.

Moduł jest zaprojektowany specjalnie dla rynku motoryzacyjnego, jest odporny na wysokie i niskie temperatury, wilgoć.

■ DANE TECHNICZNE

| | |
|-------------------|------------------|
| Zasilanie | 12V ±25% |
| Temperatura pracy | -40..90°C |
| Klasa szczelności | IP66 |

■ MONTAŻ

ZALECENIA!

- Jakikolwiek montaż lub zmiany w instalacji powinny być wykonywane z wyjętym bezpiecznikiem
- Montować pionowo w dół zabezpieczając przed kontaktem z wodą
- Montować z dala od silnych źródeł ciepła (tj. na bloku silnika lub w pobliżu kolektora wydechowego).
- Montować z dala od układu zapłonu oraz kabli wysokiego napięcia

Zamontować moduł zgodnie ze schematem **A** , zwracając szczególną uwagę na **ZALECENIA**.

Przewody żółty i zielony należy podłączyć w miejscu przecięcia przewodu sygnałowego czujnika temperatury płynu chłodzącego. Można to zrobić w dowolnym miejscu pomiędzy czujnikiem a komputerem silnika. W przypadku jeśli auto posiada dwa czujniki, należy rozciąć i podłączyć się do tego, który jest podłączony do komputera silnika. Miejsce podłączenia dla wybranych marek samochodów:

| Marka | Miejsce podłączenia |
|------------------------------|---|
| Audi | Pin nr 1 wtyczki czujnika lub przewód brązowy z białym paskiem, lub przewód niebieski z brązowym paskiem, lub brązowy z zielonym paskiem. |
| BMW | Przewód niebieski z szarym paskiem. |
| Opel | Przewód niebieski lub niebieski z szarym paskiem. |
| Ford, SEAT, ŠKODA, VW | Pin nr 1 wtyczki czujnika lub przewód brązowy z zielonym paskiem lub brązowy z białym paskiem. |