

Welke voertuigen zijn OBDII of EOBD?

Voertuigen verkocht in Verenigde Staten

Alle auto's en lichte vrachtwagens gebouwd voor verkoop in de Verenigde Staten na 1996 worden geacht OBD-II ondersteund te zijn.

De OBD wetgeving van de Europese Unie is iets ingewikkelder. Dit staat iets uitgebreider in dit artikel omschreven.

Voertuig benzine modeljaar 2001 of jonger verkocht in de Europese Unie:

Commissie Richtlijn 70/220/EEC, Annex 1:

8.1. Voertuigen met benzinemotoren

Met ingang van 1 Januari 2000 voor nieuwe types en vanaf 1 Januari 2001 voor alle types, voertuigen van de categorie M1, met uitzondering van voertuigen waarvan het maximum gewicht 2500kg overschrijdt, en voertuigen van de categorie N1 klasse I, dienen uitgerust te zijn met een on-board diagnostic (OBD) systeem voor emissie controle in overeenstemming met Annex XI. [...]

Let wel dat onder "Europese Unie" de landen worden verstaan welke lid waren van de EU in 2000.

Voertuig diesel modeljaar 2003 of jonger verkocht in de Europese Unie:

Commissie Richtlijn 70/220/EEC, Annex 1:

8.2. Voertuigen met dieselmotoren

Voertuigen van categorie M1, behalve:

- voertuigen ontworpen voor het vervoeren van meer dan 6 inzittenden inclusief de bestuurder,
- Voertuigen waarvan het maximum gewicht 2500kg overschrijdt,

Vanaf 1 Januari 2003 geldt voor nieuwe types en vanaf 1 Januari 2004 voor alle types, dat deze uitgerust dienen te zijn met een on-board diagnostic (OBD) systeem voor emissie controle in overeenstemming met Annex XI.

Let wel dat onder "Europese Unie" de landen worden verstaan welke lid waren van de EU in 2003.

Merk	Model	Bouwjaar	Protocol	Brandstof
Volkswagen	Beetle	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Beetle	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Bora	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Bora	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Caddy	1994	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Caddy	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Eurovan Camper	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Gol	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Golf	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Golf	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Golf	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Golf	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Golf	2004	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Golf 4	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Golf GL	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Golf III	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Golf IV	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Golf IV	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Jetta	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Jetta	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Jetta	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Jetta	2000	J1850 PWM	Gasoline
Volkswagen	Jetta Wagon	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Lupo	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Multivan			
Volkswagen	(T4/Transporter/Eurovan)	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Passat	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Passat	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Passat	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	


Welke voertuigen zijn OBDII of EOBD?

Volkswagen	Passat	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Passat	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	Passat 1.9 Tdi	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Polo	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Polo	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volkswagen	Santana IAW 1AVP Marelli	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Sharan	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volkswagen	TDI 102 Pk	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volkswagen	Transporter 2.5 Tdi	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volvo	2.5T	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	850	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volvo	850 GLT	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	850 T5	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	850 Turbo	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	850 Wagon	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	960	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	C70 HT	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	S40	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	S40	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	S40 1 6	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	S40 1.9T	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	S40 T4	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	S60	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	S70	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	S70	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	S70	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	S70	1998	J1850 PWM	Gasoline
Volvo	S80	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Volvo	S80 T6	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	T 4	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	T5R	1995	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	V40	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	V40	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	V40 2.0 T	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	V70	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	V70	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	V70	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	V70 XC	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	V70 Bifuel	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	
Volvo	V70 T5	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	V70R	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Volvo	XC70	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline

Overige voertuigen:

Wanneer uw voertuig niet in één van bovenstaande categorieën valt, kijk dan onder de motorkap en probeer een label (fig.1) te vinden waarop expliciet vermeldt staat dat het voertuig is ontworpen om te voldoen aan de OBD-II wetgeving.

Welke voertuigen zijn OBDII of EOBD?

VEHICLE EMISSION CONTROL INFORMATION		
A motor co, Inc.	ENGINE FAMILY	EFN2.8YBT2BA
	DISPLACEMENT	2.8L
THIS VEHICLE CONFORMS TO U.S. EPA AND STATE OF CALIFORNIA REGULATIONS APPLICABLE TO 1997 MODEL YEAR NEW TLEV PASSENGER CARS.		
REFER TO SERVICE MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION TUNE-UP CONDITIONS: NORMAL OPERATING ENGINE TEMPERATURE, ACCESSORIES OFF, COOLING FAN OFF, TRANSMISSION IN NEUTRAL		
STANDARD CATEGORY		
SPARK PLUG TYPE NGK BPRE-11 GAP: 1.1mm	CATALYST	EFN2.8YBT2BA 

**OBD II
CERTIFIED**

Fig. 1 - Voertuiginformatielabel emissie-eisen

Mijn auto heeft de 16-pins OBD stekker, zou hij niet OBD-ondersteund moeten zijn?

Nee, niet noodzakelijkerwijs. Veel Europese en Aziatische producenten rusten hun voertuigen uit met D-vormige 16-pins stekkers lang voordat ze begonnen met het installeren van OBD-II systemen op deze voertuigen. Opmerkelijk is het feit dat de meeste niet EOBD ondersteunde voertuigen een diagnosestekker hadden welke niet volledig in overeenstemming is met de SAE J1979 norm.

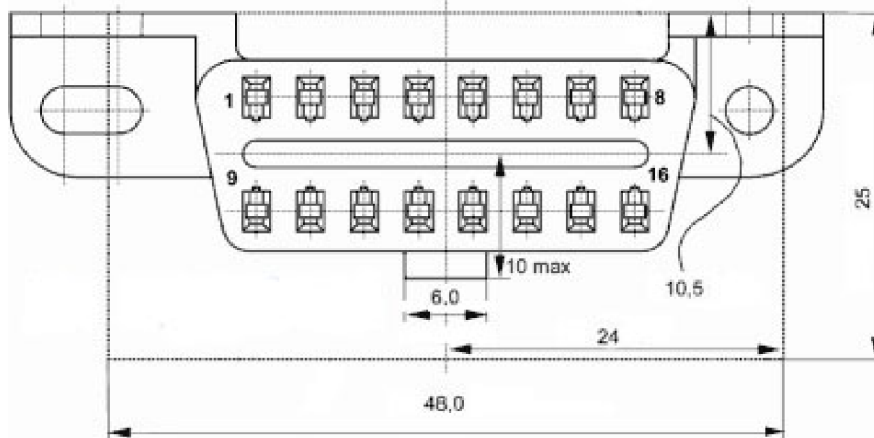


Fig. 3 - J1962 Diagnosestekker, Type A (eigendom van SAE)

Welke voertuigen zijn OBDII of EOBD?

Welk OBD-II protocol ondersteunt mijn auto?

Een OBD-II ondersteund voertuig kan één van de volgende de vijf communicatie protocollen gebruiken: J1850 PWM, J1850 VPW, ISO 9141-2, ISO 14230-4 B (beter bekend als KWP2000), en meer recentelijk, ISO 15765-4/SAE J2480 (CAN). Autofabrikanten uit de Verenigde Staten waren niet geoorloofd CAN te gebruiken tot aan modeljaar 2003.

Als algemene regel voor het bepalen van het toegepaste protocol van uw voertuig kunt u kijken naar de pinbezetting van de voertuigstekker.

- J1850 PWM:** Pinbezetting: 2, 4, 5, 10, and 16
- J1850 VPWM:** Pinbezetting: 2, 4, 5, en 16, maar GEEN 10.
- ISO9141/KWP2000:** Pinbezetting: 4, 5, 7, en 16. Pin 15 is optioneel*.
- ISO15765 (CAN):** Pinbezetting: 4, 5, 6, 14, en 16.

PROTOCOL	PIN 2	PIN 6	PIN 7	PIN 10	PIN 14	PIN 15
J1850 PWM	X			X		
J1850 VPWM	X					
ISO9141/KWP2000			X			X*
ISO15765 (CAN)		X			X	

X = Moet aanwezig zijn

De volgende pinposities hebben altijd dezelfde functie: 4 (Massa), 5 (Signaalmasa), en 16 (Accu plus).

*Pin 15 is optioneel bij nieuwere voertuigen welke het ISO 9141-2 of ISO 14230-4 protocol gebruiken.

Algemene pinbezetting

1. Vrije bezetting
2. Bus + SAE J1850
3. Vrije bezetting
4. Massa chassis
5. Massa signaal
6. Vrije bezetting
7. K-line ISO 9141 -2
8. Vrije bezetting
9. Vrije bezetting
10. Bus - SAE J1850
11. Vrije bezetting
12. Vrije bezetting
13. Vrije bezetting
14. Vrije bezetting
15. L-line ISO 9141 -2
16. Constant + (12V. accu plus)

