

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
Mazda	B2300	2002	J1850 PWM	
Mazda	B2500SE Pickup	2001	J1850 PWM	
Mazda	B3000	2002	J1850 PWM	
Mazda	Millenia S	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mazda	MPV	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mazda	MPV	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mazda	MX-5	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mazda	MX-5	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mazda	MX-5 (Miata)	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mazda	Protege	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mazda	Protege	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mazda	Protege	1997	J1850 PWM	Gasoline
Mazda	Protege 5	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mazda	Tribue V-6	2002	J1850 PWM	Gasoline
Mazda	Tribute	2002	J1850 PWM	
Mcc Smart	Fortwo	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	Diesel
Mercedes	C32 AMG	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mercedes Benz	E-320	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
	C200			
Mercedes-Benz	Kompressor	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mercedes-Benz	C230	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mercedes-Benz	C230	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mercedes-Benz	C230	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mercedes-Benz	Class A	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mercedes-Benz	E 430	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mercedes-Benz	ML 270 Cdi	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline


Welke voertuigen zijn OBDII of EOBD?

Mercedes-Benz	SI600	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mercedes-Benz	W203 C C200	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mercedes-Benz	Kompressor	2003	ISO	
Mercedes-Benz	C230	1998	ISO	
Mercedes-Benz	C230	2000	ISO	
Mercedes-Benz	Class A	2000	ISO	
Mercury	Cougar	1999	J1850 PWM	Gasoline
Mercury	Cougar	2000	J1850 PWM	
Mercury	Grand Marquis	1998	J1850 PWM	
Mercury	Sable	1996	J1850 PWM	
Mercury	Villager	1996	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mini	Cooper	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mini	Cooper S	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Diamante	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Eclipse	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Eclipse	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Eclipse	2000	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Eclipse Spyder	2002	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Galant	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Lancer	1998	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Lancer	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Lancer Evolution	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Lancer Evolution	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Lanser	1997	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Mirage	1999	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Mirage	2001	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Montero	1995	ISO9141-2/ISO14230-4	
Mitsubishi	Montero	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Outlander	2003	ISO9141-2/ISO14230-4	Gasoline
Mitsubishi	Spcer	2002	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.

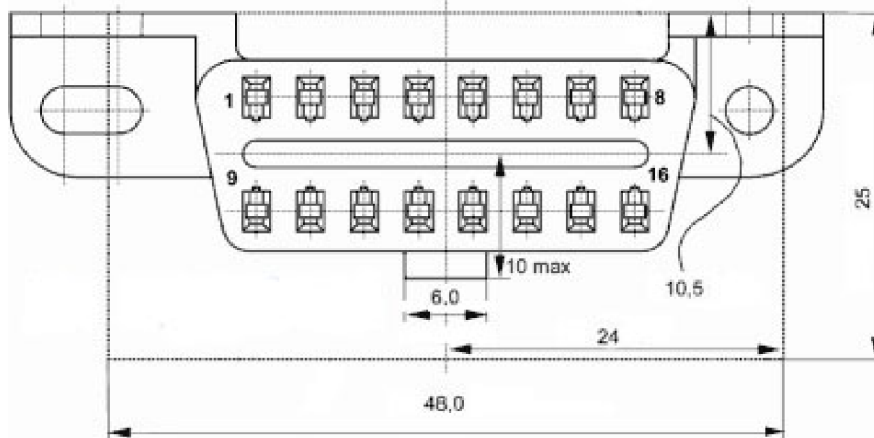


Fig. 3 - J1962 Diagnosestekker, Type A (eigendom van SAE)

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 (Signaalmassa), 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)

