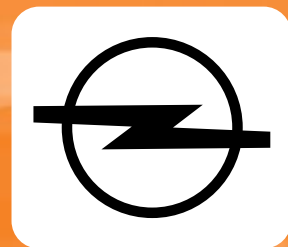


# DIAGNOSTICKÝ SOFTWARE pro automobily značek Opel, Vauxhall a Holden: OpelDiag



## OpelDiag

je jedinečný počítačový diagnostický systém pro vozy skupiny Opel. Při vývoji tohoto systému byl kladen důraz jak na maximální pokrytí jednotlivých modelů skupiny, tak na jednoduchost a intuitivnost ovládání. Vzhledem k profesionálnímu provedení a také nízkým pořizovacím nákladům je tento produkt velkým přínosem především v neautorizovaných servisech kde je nákup originální diagnostiky nemožný, avšak ocení jej i servisy autorizované, které potřebují druhou diagnostiku na další pracoviště anebo potřebují využívat schopností programu které originální diagnosa nemá (např. programování TACHO). Diagnostický systém OpelDiag vychází s originální diagnostiky TECH II a je zaměřen především na vozy od modelového roku 1996 které využívají pro diagnostiku 16-ti pólovou zásuvku OBD-16 PIN.



### PROTOKOLY, SBĚRNICE A KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ

Ke správné funkci jakéhokoliv diagnostického systému je naprostou nutností přesné dodržování zásad komunikace mezi testerem a řídicí jednotkou ve voze. Tyto zásady souhrnně nazýváme „komunikační protokol“. Komunikačních protokolů existuje celá řada a pro každou řídicí jednotku, model a značku vozu je nutno použít ten správný. OpelDiag „zná“ všechny protokoly používané ve skupině Opel a díky vlastní rozsáhlé databázi je schopen vždy přesně určit o jakou jednotku/protokol se jedná. Vývoji a popisu vlastních protokolů jsme věnovali zvláštní pozornost a čas a vznikly na základě podrobného zkoumání komunikace řídicích jednotek.

Právě proto i jednotky které nejsou podobnými systémy podporovány OpelDiag umí diagnostikovat. Stejně tak jako komunikační protokoly existují také komunikační sběrnice, které se od sebe odlišují. V případě vozů skupiny Opel se jedná o známou K-LINE a L-LINE a u nejnovějších vozů o sběrnice CAN-BUS. O správnou komunikaci po sběrnici se stará unikátní komunikační rozhraní SDI (Smart Diagnostic Interface), který je řízen speciálním mikroprocesorem a ten zajišťuje přesný přenos signálu k řídicí jednotce. Dále SDI zajišťuje automatické přepínání mezi osmi K-LINE v závislosti na zvoleném modelu a řídicí jednotce. SDI je dodáván spolu s programem a zajišťuje mu bezproblémovou komunikaci po všech potřebných sběrniciích. Dále obsahuje potřebné klíče ke zprovoznění pro-

gramu OpelDiag. SDI slouží jako společné komunikační rozhraní pro ostatní diagnostické programy OpelDiag, FiatDiag, PSADiag, MBDiag, RenDiag a NissanDiag

### ORGANIZACE ŘÍDÍCÍCH JEDNOTEK

V diagnostice skupiny Opel rozlišujeme 204 odlišných řídicích jednotek které OpelDiag umí diagnostikovat. V takovém množství je bezpodmínečně důležité aby o nich měl uživatel 100% přehled. Proto vznikla jedinečná databáze ECUList. OpelDiag díky ní dává uživateli postupně na výběr model, modelový rok a podle jednotlivých kategorií vozu (pohon, podvozek, karoserie, Info/zábava) samotné řídicí jednotky.

Pro upřesnění je také možné zadat kód motoru a systém sám rozpozná které jednotky jsou ve voze montovány. Tímto se OpelDiag zásadně liší od podobných systémů kde je správný výběr jednotky značně problematický a přitom pro seriosní diagnostiku zcela nepostradatelný. Pro celkový test vozu např. po opravě nebo při servisní prohlídce je v OpelDiagu velmi povedeným způsobem zpracován automatický běh.

Uživatel jednoduše zadá Model a modelový rok a program sám otestuje všechny systémy vozu a vytvoří protokol o nalezených jednotkách s označením jednotek které obsahují chyby. Samozřejmostí je také tisk tohoto protokolu pro zákazníka.

## SEZNAM PODPOROVANÝCH VOZIDEL

AGILA	CAMPO	MONTEREY	VIVARO
ARENA	CORSA - B	MOVANO	ZAFIRA
ASTRA - F	CORSA - C	OMEGA - B	VAUXHALL - ASTRA - H
ASTRA - G	FRONTERA - B	SINTRA	VAUXHALL - VECTRA - C/SIGNUM
CALIBRA	FRONTERA - H	SPEEDSTER VX 220	VAUXHALL MONARO
VECTRA - B	MERIVA	TIGRA	

## SEZNAM PODPOROVANÝCH ŘÍDÍCÍCH JEDNOTEK

V následující tabulce naleznete seznam řídicích jednotek které jsou montovány do vozidel skupiny Opel a jsou podporovány diagnostickým programem OpelDiag. Jednotky jsou přehledně řazeny podle kategorie vozu stejně jako v samotném programu, kde již uživatel ale přesně vidí jen ty jednotky, které se montovaly do zadaného modelu a modelového roku.

<b>Motor</b>	DDE - Digital Diesel	<b>Motor</b>	Simtec 56/56.5	<b>Karoserie</b>	ATWS-Anti-theft	<b>Karoserie</b>	Xenon
	Defita		Simtec 56/56.5 Simtec 56/56.1		ATWS-Anti-theft		Xenon - Left
	Denso 0100 (CAN)		Simtec 70		Airbag (Agila)		Xenon - Right
	EDC		Simtec 71		Airbag	<b>Info/zábava</b>	CD Changer (5 BAUD)
	EDC 15		Simtec 71.5		Airbag SAB6		CD Changer CM
	EDC 15C4		Simtec 71.6		Airbag SAB6		Color info display
	EDC 15M		Simtec 81		Airbag SAB8		Color info display
	EDC 16 (CAN)		Trionic 8 (CAN)		Airbag SAE4		DAB-Digital Audio (CAN)
	EDC 16C9		VPW Motor ECU		Airbag-5		DIS - Display (CAN)
	EDC 4JA1	<b>Převodovka</b>	AHL/AFL		BCM-Karoserie Modul		EHS Astra-H
	EDC MSA 15.6		4L30-E		BCM-Karoserie Modul V		EHU
	Motor X 20 XER		5L40-E		CIM-Steering A		GPS (New ECU)
	Motor 18 SE		AF 13-IV/17/20		CIM-Steering Column		GPS- (Old ECU)
	Motor 4JX1		AF 13-IV/17/20/22		Central locks		Info display
	Motor 6VD1		AF 13-IV/20/22/30		Central locks F		Info display VB
	Motor 6VE1		13/14/20		Central locks O		Multi info display AG
	Motor C 14 SEL		AF 23-5/33-5/40-6		Central locks Z		Multi info display OB
	Motor C 16 SEL		25/25		DDM - Driver Door		Multi info display OB
	Motor C 18 SEL		AR 25/35		Dashboard Agila		Multi info display VB
	Motor C 20 SEL		AR 25/35		Dashboard A		Multi info display Z
	Motor C 22 SEL		CVtronic		Dashboard C		Muti info display
	Motor Y 18 XEL		MTA		Dashboard O		Radio 1100/1500
	Motor Z 18 XEL	<b>Podvozek</b>	ABS (Frontera-B VPW)		Dashboard VB		Radio 2020
	GMPT E-15		ABS 2 SE TC		ECC-Electronic Climate A		Radio 2620
	GMPT-E16 (CAN)		ABS 2E		ECC-Electronic Climate AS		Radio 420
	HDRC TX2 Y17DT		ABS 415		ECC-Electronic Climate C		Radio 435
	HDRC Y17DT		ABS 430		ECC-Electronic Climate 2000		Radio 520
	Motronic 7.6.1		ABS 5 Monterey		ECC-Electronic Climate 1999		Radio 620/635/635J
	Motronic 7.6.1 (CAN)		ABS 5 TC		ECC-Electronic Climate VB		Radio CART 2007 200B
	Motronic M 1.5.4		ABS 5.3 (Corsa-B/Tigra)		ECC-Electronic Climate VC		Radio CART 2007 5 B
	Motronic M 1.5.5		ABS 5.3/5.4 TC		Electrical windows		Radio CCR 2006
	Motronic M 2.8		ABS 5.3/5.4 TC (Vectra-B)		Electronic Seat Memory		Radio CCR 600
	Motronic M 2.8.1		ABS 8/ESP 8		Motor cooling		Radio CCR 800
	Motronic M 2.8		ABS Agila		IPC-Instruments Panel AH		Radio CCRT 2008 200 B
	Motronic M 2.8.3		ABS/TC/ESP (CAN)		IPC-Instruments Pane VC		Radio CCRT 2008 5B
	Motronic ME 1.5.5		CDC-Continous Damping		Immobilizer 1		Radio CCRT 700 200 B
	Motronic ME 3.11		EHPS-Electrohydraulic power		Immobilizer 2		Radio CCRT 700 5B
	Motronic ME 3.11		EHPS-Electrohydraulic power		Immobilizer 2 slow		Radio CDR 2005
	Multec (F)		ESP		Immobilizer Arena		Radio CDR 500
	Multec 86		Height regulation		Independent heater		Radio Car 2003
	Multec 8A		PAS-Parking sensor AH		On-Board computer		Radio Car 2004
	Multec M		PAS-Parking sensor VC		PDM-Passenger Door VC		Radio Car 2005
	Multec S		Servo-mechanism		REC-Rear Electrical AH		Radio Car 300
	Multec S (F)		TPMS-Tire pressure		REC-Rear Electrical VC		Radio Car 400
	Multec SZ		TPMS-Tire pressure A		SDM-Airbag AH		Radio NCDR 1100/1500
	Multec SZ88		Tempomat		SDM-Airbag VC		RadioNCDR/NCDC/
	Multijet 6J0		Traction Control AF		SLM-Shift Lever VC		Radio NCDR/NCDC 2015
	Multijet 6JF		Xenon Headlamp Range		SRM-Sun Roof VC		Telematic
	PSG 16 (CAN)		ATWS - Anti-theft warning		Sliding roof		Triple info display
	PSG-16		ATWS - Anti-theft warning		UEC-Underhood Centre AH		Triple info display
	Servotronic		ATWS - Anti-theft warning system		UEC-Underhood Centre VC		

## POROVNÁVÍ S ORIGINÁLNÍ DIAGNOSOU A OBDOBŇMI SYSTÉMY

Naprostou předností OpelDiagu před originální diagnostikou je jednoduchost ovládní, intuitivnost, ale především přehlednost. Monitor počítače poskytuje mnohem lepší rozlišení a přehled než byt' grafický displej TECHu. Toto uživatel ocení především při odečítání měřených hodnot, pozorování grafů atd. Další výhodou je možnost pořizování logového záznamu ze zkušební jízdy, uživatel si může naměřené hodnoty uložit k pozdější analýze, anebo pro předložení zákazníkovi. V neposlední řadě umožňuje náš systém pořizovat, ukládat, archivovat a tisknout protokoly z testu pro zákazníky. Ve srovnání s tzv. multiznačkovými diagnostikami, které jsou konturovány na více značek než na jednu a právě díky této nemají do důsledku propracovanou žádnou ze značek umí OpelDiag nesrovnatelně více jednotek včetně sběrnice CAN-BUS.

## SOFTWAREVÉ A HRDWAROVÉ POŽADAVKY

Diagnostický systém BMWDiag je Hardwarově a softwarově nenáročný. Funguje bez problému na jakémkoli osobním počítači s procesorem minimálně 300MHz, operačním systémem WIN98, WIN2000, WINNT a WINXP. Poslední podmínkou je jeden komunikační port USB.

Prodeje pro Českou a Slovenskou Republiku:  
**AutoComSoft s.r.o**  
 U kolejí 16/51, 161 00 Praha 6  
 tel.: +420 602 111 248

Společnost je zapsána  
 v obchodním rejstříku vedeném  
 u městského soudu v Praze  
 v oddílu C, vložce číslo 112226

Pro vždy aktuální informace a ceny  
 doporučujeme navštívit internetové stránky:

[www.pc-autodiagnostika.cz](http://www.pc-autodiagnostika.cz)