



OP-COM

HANDBUCH



VERTRIEB

PCI Diagnosetechnik GmbH & Co. KG
Schulstraße 44
D-93339 Riedenburg

HERSTELLER

Auto-M3 Kft.
Tompá Mihály Str. 76
H-1154 Budapest

Die Originalfassung dieses Handbuchs stammt von Alpar Takacs, welche im Nachhinein auf Übereinstimmung mit der aktuellen Softwareversion geprüft und ergänzt wurde. Das Handbuch wird regelmäßig überprüft und sofern notwendig korrigiert.

Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung, auch auszugsweise, sowie eine Weitergabe an Dritte ist ohne eine schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Änderungen vorbehalten, Abbildungen können abweichen.

ALLGEMEINES

OP-COM ist ein professionelles Diagnosesystem, welches speziell für Opel konzipiert wurde. Es werden sämtliche Opel-Fahrzeuge mit OBD2-Anschluss bis ca. MJ 2017 unterstützt, die den Kommunikationsstandards ISO-9141-2, KW81, KW82 und KWP2000 (ISO-14230) entsprechen.

Das Diagnosesystem besteht aus der Windows-basierten OP-COM-Software und einer Interfacehardware für den Anschluss an das Fahrzeug. Mit dieser Ausstattung sind Sie in der Lage viele Diagnosefunktionen und Istwert-Anzeigen auszulesen.

Durch die übersichtliche und leichte Bedienbarkeit ist das Programm auch ungeübten Computernutzern verständlich. Durch die Lizenzdonglefunktion sind die Systeme zudem mehrplatzfähig.

Wir bedanken uns, dass Sie sich für OP-COM entschieden haben und wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrem neuen Diagnosesystem.



SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- Betriebssystem: Aktuelles Windows Betriebssystem
- Prozessor: Intel Pentium IV (gleichwertig oder besser), 2 GHz
- Arbeitsspeicher: 2 GB

OP-COM funktioniert auf Notebooks, Subnotes, Tablet-PCs, den meisten Netbooks sowie herkömmlichen Desktop-PCs. Microsoft Windows CE, RT und Windows 10 S sowie andere Betriebssysteme, wie z. B. GNU/Linux oder Apple Mac OS werden nicht unterstützt. Vom Einsatz virtueller Maschinen, wie z. B. VirtualPC, Parallels Desktop, VirtualBox oder VMware, wird abgeraten.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor Änderungen an Fahrzeugsystemen (z. B. durch Codierungen oder Anpassungen) sollten die Originalwerte gespeichert bzw. notiert werden, dies ist mittels Diagnoseprotokoll (Auto-Scan) und/oder Steuergerätabbild möglich.

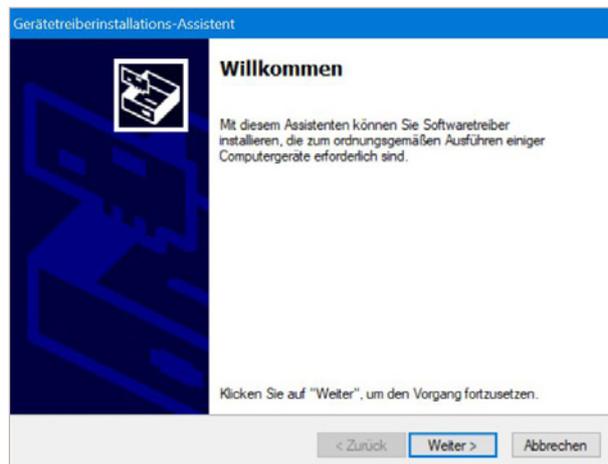
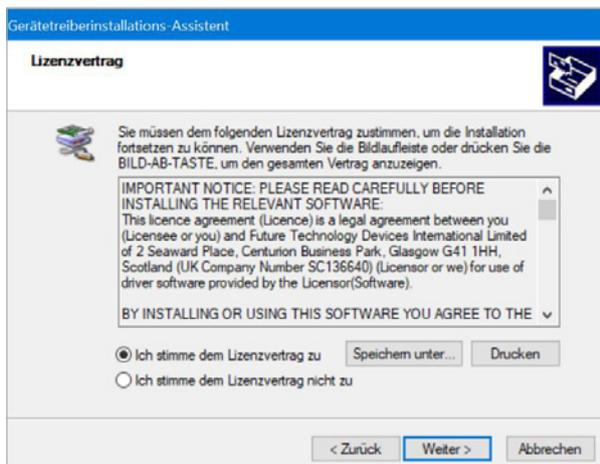
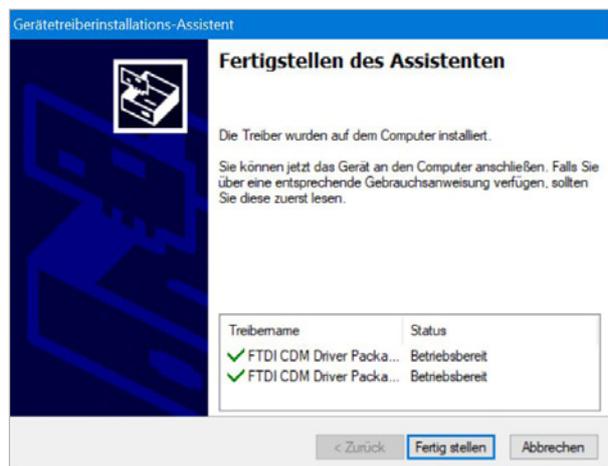
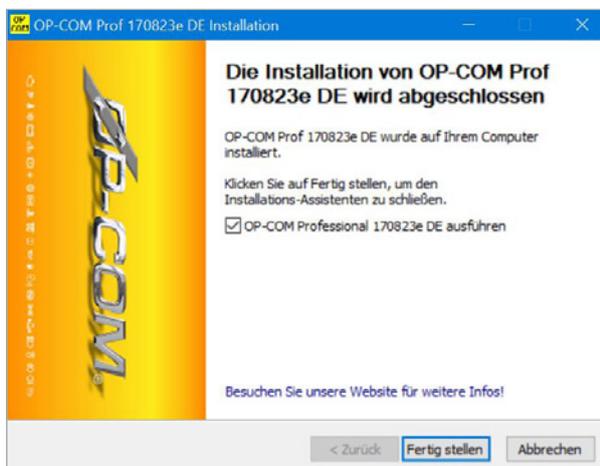
INSTALLATION

Verwenden Sie den mitgelieferten USB-Stick zur Erstinstallation oder laden Sie sich die Software von unserer Homepage herunter:



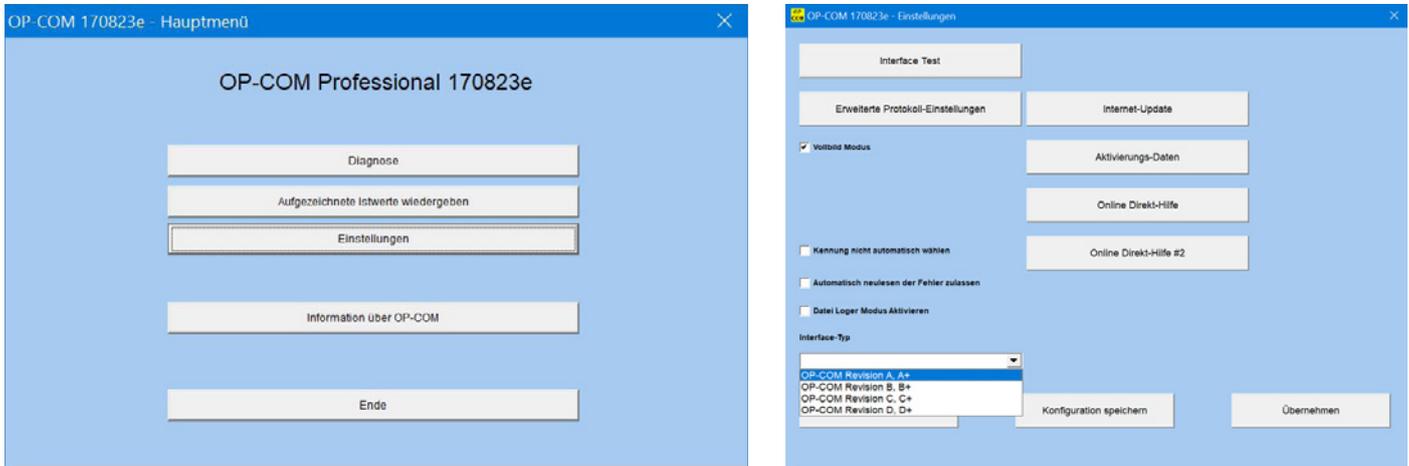
Starten Sie die Installation indem Sie die exe-Datei ausführen und klicken Sie im Installationsmenü auf „Weiter“. Akzeptieren Sie das Lizenzabkommen und wählen Sie, wo auf Ihrer Festplatte OP-COM installiert werden soll. Es öffnet sich ein weiteres Fenster zur Gerätetreiberinstallation. Akzeptieren Sie erneut den Lizenzvertrag, danach können Sie die Installation fertig stellen und OP-COM öffnen.

Öffnen Sie OP-COM nach der Installation und schließen Sie das USB-Kabel and den PC an.



ERSTE EINSTELLUNGEN

Klicken Sie nach dem ersten Programmstart von OP-COM auf „Einstellungen“ und wählen Sie bei einem Profi bzw. Advanced System zuerst Ihren Interface-Typ. Die Revision ist dabei eine firmeninterne Bezeichnung der Baureihen und auf Ihrem Interface zu finden. Die Basic Systeme sind von dieser Einstellung nicht betroffen.

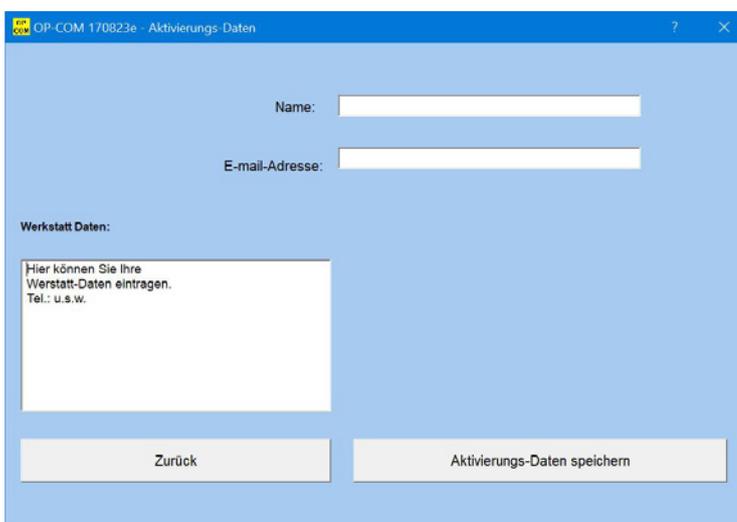


Im gleichen Fenster haben Sie zudem die Möglichkeit den Vollbildmodus zu aktivieren, Ihr Interface zu testen und andere Einstellungen vorzunehmen.

INTERFACE REGISTRIERUNG

Seit der Softwareversion 100315B steht Ihnen unter „Aktivierungs-Daten“ zudem die automatische Aktivierung für die Interface Registrierung zur Verfügung. Dazu ist eine Internetverbindung erforderlich.

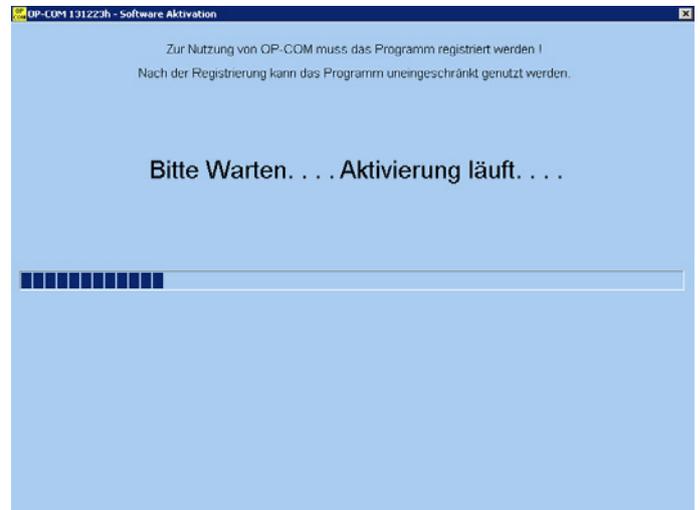
Verbinden Sie das OP-COM Interface mit Ihrem PC und tragen Sie unter „Aktivierungs-Daten“ Ihren Namen sowie eine gültige E-Mail Adresse ein. Klicken anschließend auf „Aktivierungs-Daten speichern“.



Danach können Sie die „Konfiguration speichern“.

SOFTWARE AKTIVIERUNG

Um OP-COM in vollem Umfang nutzen zu können, müssen Sie die eingegebenen Daten der Interface Registrierung an uns übertragen. Dies geschieht, wenn Sie auf [Diagnose] im Hauptmenü klicken. Dafür ist eine Internetverbindung nötig und das Interface muss mit dem PC verbunden sein.



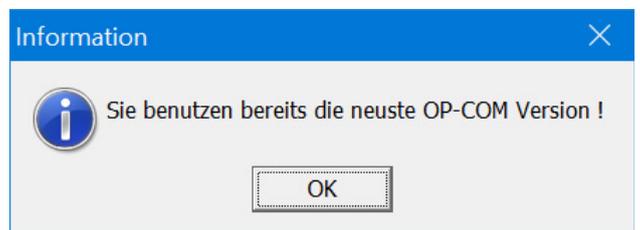
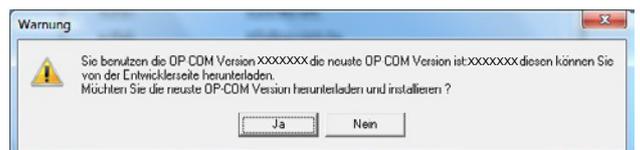
Nach einer erfolgreicher Aktivierung erscheint dieses Pop Up und Sie können mit Ihrem Interface arbeiten.



UPDATES

Klicken Sie für Updates unter [Einstellungen] auf den Button [Internet-Update]. Die Software erkennt dann automatisch, ob ein neues Update zur Verfügung steht. Bei einer neueren Softwareversion können Sie diese direkt in OP-COM herunterladen.

Alternativ können Sie die aktuellste Softwareversion unter folgendem Link herunterladen:

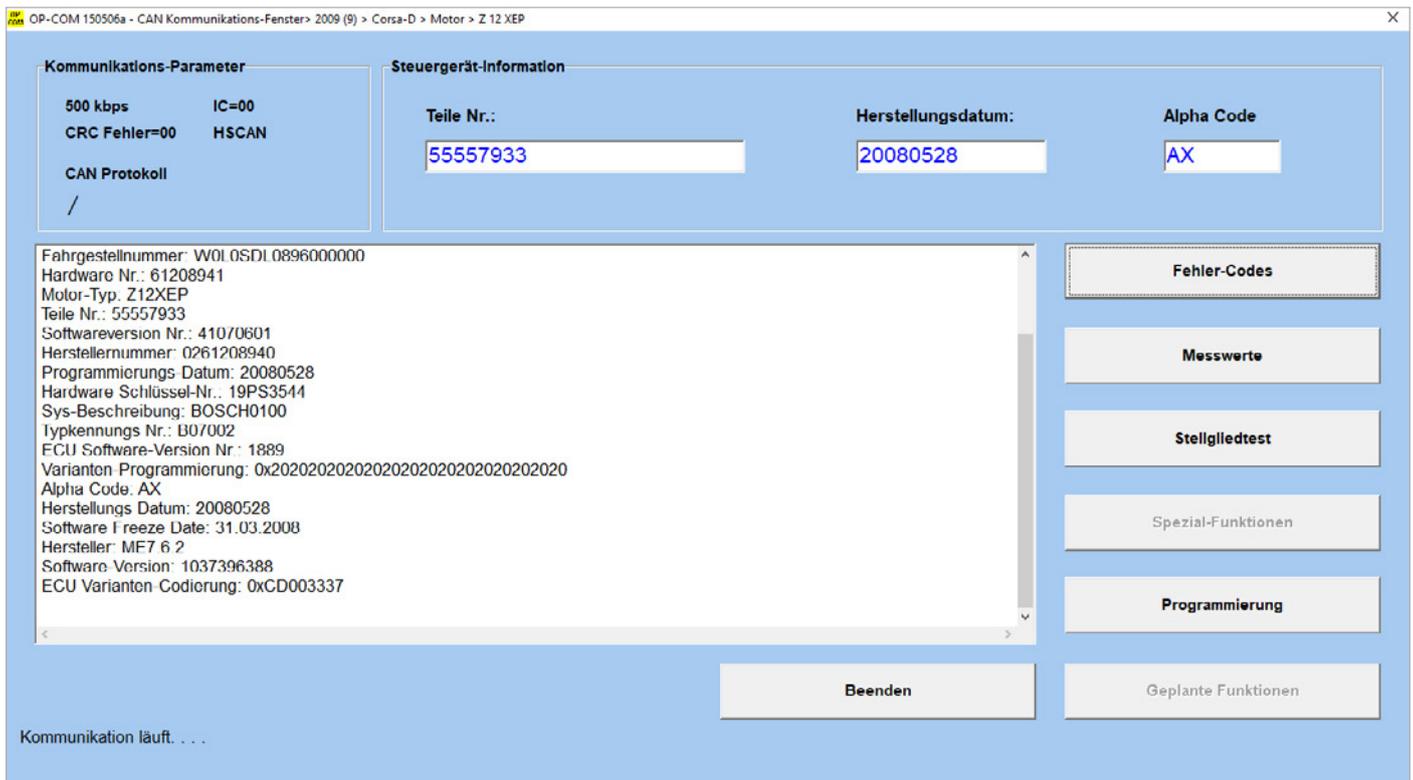
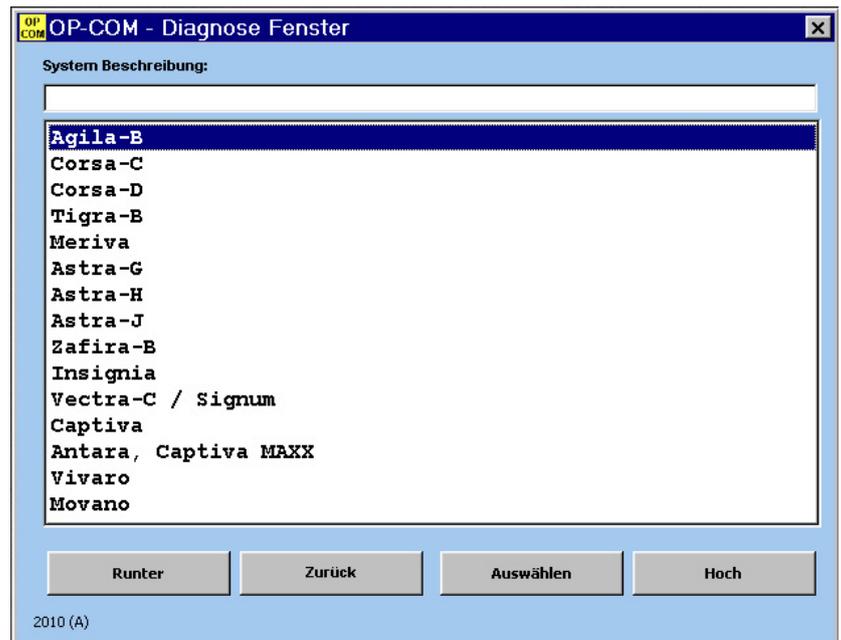
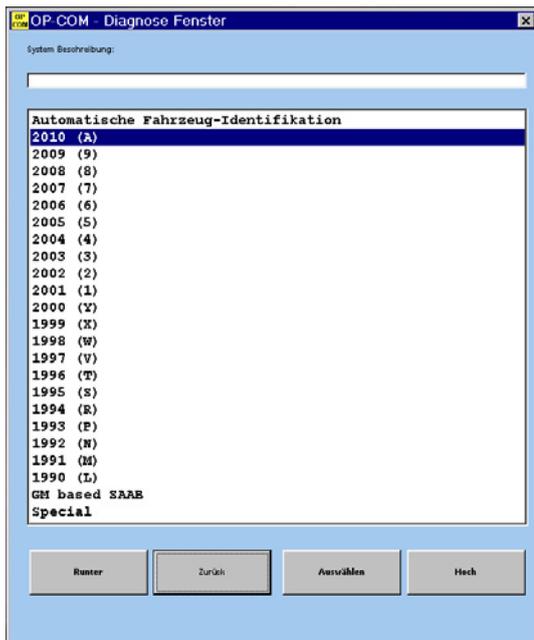


FAHRZEUGAUSWAHL

Unter [Diagnose] können Sie eine automatische Fahrzeug-Identifikation durchführen oder das Baujahr, Fahrzeugmodell und Steuergerät manuell auswählen.

Wir empfehlen Ihnen jedoch die automatische Fahrzeug-Identifikation durchzuführen, um eine falsche Fahrzeugauswahl zu vermeiden.

Danach gelangen Sie ins „CAN Kommunikations-Fenster“, wo Ihnen je nach Steuergerät verschiedene Funktionen zur Verfügung stehen.



Im Fenster „CAN Kommunikation“ werden Ihnen verschiedene Parameter und Herstellerdaten angezeigt.

KOMMUNIKATIONS-PARAMETER

Kommunikations-Parameter: Geschwindigkeit in b/s oder kb/s

IC: Zeigt an, wie oft die Kommunikation unterbrochen wurde

CRC Fehler: Bezieht sich auf Fehlerquellen in der Software

Protokoll: Zeigt an, welches Kommunikations-Protokoll verwendet wird

STEUERGERÄT-INFORMATIONEN

In diesem Bereich werden Ihnen die Teile Nr., das Herstellungsdatum sowie der Alpha Code angezeigt. Nicht alle Steuergeräte unterstützen diese Abfrage, daher kann es vorkommen, dass Fenster leer bleiben.

HERSTELLERDATEN

Nachdem OP-COM eine Kommunikation aufgebaut hat, werden je nach Steuergerät sämtliche Herstellerdaten abgefragt und aufgelistet.

The screenshot displays the 'OP-COM 150506a - CAN Kommunikations-Fenster' window. It is divided into several sections:

- Kommunikations-Parameter:** Shows 500 kbps, IC=00, CRC Fehler=00, HSCAN, and CAN Protokoll /.
- Steuergerät-Information:** Contains input fields for 'Teile Nr.' (55557933), 'Herstellungsdatum:' (20080528), and 'Alpha Code' (AX).
- Herstellerdaten:** A scrollable list of technical specifications including:
 - Fahrgestellnummer: W0L0SDL0896000000
 - Hardware Nr.: 61208941
 - Motor-Typ: 712XFP
 - Teile Nr.: 55557933
 - Softwareversion Nr.: 41070601
 - Herstellernummer: 0261208940
 - Programmierungs-Datum: 20080528
 - Hardware Schlüssel-Nr.: 19PS3544
 - Sys-Beschreibung: BOSCH0100
 - Typkennungs Nr.: B07002
 - ECU Software-Version Nr.: 1889
 - Varianten-Programmierung: 0x20202020202020202020202020202020
 - Alpha Code: AX
 - Herstellungs Datum: 20080528
 - Software Freeze Date: 31.03.2008
 - Hersteller: ME7.6.2
 - Software-Version: 1037396388
 - ECU Varianten-Codierung: 0xCD003337
- Navigation Buttons:** A vertical stack of buttons on the right side: Fehler-Codes, Messwerte, Stellgliedtest, Spezial-Funktionen, Programmierung, and Geplante Funktionen.
- Beenden:** A button at the bottom center.
- Status:** 'Kommunikation läuft. . . .' is displayed at the bottom left.

In obenstehendem Fenster gelangen Sie zudem über die jeweiligen Buttons zu den weiteren Funktionen wie z. B. Fehler-Codes, Messwerte, Stellgliedtest Spezial-Funktionen sowie Programmierung und Geplante Funktionen.

FEHLERSPEICHER

Die Schaltfläche [Fehler-Codes] ermöglicht Ihnen die im Steuergerät gespeicherten Fehler abzufragen. Mit [Liste aktualisieren] wird der Fehlerspeicher erneut ausgelesen, was bei Fehlern, die selten bzw. zeitweilig oder nur unter bestimmten Umständen auftreten, wichtig sein kann.

FEHLER LÖSCHEN

Über den Button [Fehlerspeicher löschen] lassen sich alle Fehlerspeichereinträge löschen. Es wird generell empfohlen nur Fehler zu löschen, deren Bedeutung Sie sich sicher und welche behoben wurden.

FEHLER DRUCKEN & SPEICHERN

Alle angezeigten Daten lassen sich mittels [Fehler-Codes drucken] über einen installierten Drucker ausdrucken oder in Form einer Datei über [Fehler-Codes speichern] abspeichern.

FEHLERCODES

Fehlercodes enthalten wichtige Informationen darüber, bei welchem Parameter im jeweiligen Steuergerät ein Problem aufgetreten ist. In der Regel kann man sagen, je neuer das Baujahr eines Steuergerätes ist, umso exakter kann es den Fehlerursprung und dessen Herkunft definieren und eingrenzen.

The screenshot shows a diagnostic software window titled "OP-COM 150506a - Fehler-Codes Fenster > 2009 (9) > Corsa-D > Motor > Z 12 XEP". The main area displays "Anzahl der Fehler-Codes: 9" and a list of error codes:

- U0101-00 CAN-BUS keine Kommunikation mit Getriebesteuergerät**
- P0122-00 Drosselklappen- /Fahrpedalpositionsgeber "A" Signal zu klein**
- P0222-00 Drosselklappen- /Fahrpedalpositionsgeber "B" Signal zu klein**
- P1551-00 Drosselklappensteller nicht im Sollbereich**
- P2501-00 Generator Kontrollampe Regelung Funktionsstörung**
- P0629-00 Kraftstoffpumpe Primärkreis Signal zu groß**
- P0108-00 Saugrohr Druck-Sensor Spannung zu hoch**
- P1632-00 Falscher Transponder-Schlüssel**
- P1679-00 Falsche Umgebungskennzahl empfangen BCM (Body Control Modul)**

Below the list, the first error code is expanded to show details:

- Code: **U0101-00**
- Status: **Vorhanden**
- Sub-code: **0x7F**
- Hex value: **0x000007E0**
- Description: **CAN-BUS keine Kommunikation mit Getriebesteuergerät**
- Seit Zündung An: **Fehlgeschlagen**
- Seit dem Löschen: **Fehlgeschlagen**

At the bottom, there are several control buttons:

- Fehler-Codes drucken**
- Fehler-Codes speichern**
- Messwerte**
- Fehlerspeicher löschen**
- Freeze auslesen**
- Schliessen**
- Liste aktualisieren**
- Fehler-Codes in Zwischenablage kopieren**

Der Fehlerstatus gibt Aufschluss darüber, wie bzw. wann ein Fehler auftritt:

vorhanden	Bei der Abfrage des Fehlerspeichers ist der Fehler präsent.
nicht vorhanden	Bei der Abfrage des Fehlerspeichers ist der Fehler nicht präsent.
zeitweilig	Der Fehler tritt zeitweilig auf.
nicht definiert	Der Fehlerstatus ist nicht definiert.

Fehlercodes werden immer von Protokollen definiert, welche aus verschiedenen Zahlen- und Buchstabenkombinationen zusammengesetzt sein können. Ein vor dem Fehlercode stehender Buchstabe gibt dabei Informationen über die Fehlerherkunft an:

B0000 bis B3999	Karosserie
C0000 bis C3999	Fahrgestell
P0000 bis P3999	Antriebssystem
U0000 bis U3999	Fahrzeug-Netzwerk

Die Zahlen wiederum definieren den Fehler selbst an:

55	Bitte Steuergerät (ECU) tauschen
P0170-0	Kraftstoffmengeneingriffsfehler (1. Zylinderbank)

Unter dem Fehlercode kann sich ein ein- bis zweistelliger Statuscode befinden. Während der Fehlercode uns anzeigt, bei welchem Parameter ein Fehler aufgetreten ist, gibt der Statuscode den direkten Fehler an.

P0105

(1) Saugrohr-Unterdruck (MAP) Sensor: Spannung zu hoch

P0105

(2) Saugrohr-Unterdruck (MAP) Sensor: Spannung zu niedrig

P0105

(3) Saugrohr-Unterdruck (MAP) Sensor: Fehler im Stromkreis

P0105

(4) Saugrohr-Unterdruck (MAP) Sensor: Fehler im Stromkreis

P0105

(8) Saugrohr-Unterdruck (MAP) Sensor: Fehler im Stromkreis

MESSWERTE

Über den Button [Messwerte] haben Sie die Möglichkeit Messwertblöcke auszulesen und diese zyklisch anzeigen zu lassen. Die erschienenen Daten sind dabei vom Steuergerätetyp abhängig. Es können acht Messwerte gleichzeitig angezeigt werden, einschließlich ihrer physikalischen Einheit falls vorhanden. Mit Klick auf [Vorheriger Block] bzw. [Nächster Block] können Sie zwischen den Blöcken wechseln.

OP-COM 150506a - Messwert-Block aus der Liste wählen

Diagnose Datenliste 1

Diagnose Datenliste 2

Zusätzliche Datenliste 1

Zusätzliche Datenliste 2

Anzeige Wegfahrsperrn Status

Motorölzustand

Kilometerstand auslesen

Zurück Vorherige Nächste

OP-COM 150506a - Messwert-Blöcke > 2009 (9) > Corsa-D > Motor > Z 12 XEP - Motorölzustand

Anzahl der Ist-Werte: 12 1-8/12 0.0

Motorölwechsel Warnung	Aktiv
Verbleibende Öllebensdauer	0 %
Motorölwechsel Warnung (Zeit)	Aktiv
Verbleibende Öllebensdauer	0 %
Motorölwechsel Warnung (Fahrzyklen)	Aktiv
Verbleibende Fahrzyklen	0 %
Motorölwechsel Warnung (Kaltstartzyklen)	Aktiv
Verbleibende Kaltstartzyklen	0 %

Aufzeichnen Ausgangsposition Werte in Datei speichern Vorheriger Block Nächster Block

Fehler-Codes OSC Fehlerspeicher löschen Zurück

OP-COM - Istwerte

Anzahl der gemessene Werte 17 1-8/17

Kennung	4
Diesel Abschaltventil	Nicht vorhanden
Zündung Status	An 12V
Motor Anforderung	Empfangen
Transp.-Schlüssel Status (Transponder)	TP-Schl. Progr.
Transponder Schlüssel	TP-Schlüssel 1
Transp.-Schlüssel 1 Status (Transponder)	Programmiert
Transp.-Schlüssel 2 Status (Transponder)	Programmiert

OP-COM - Istwerte

Anzahl der gemessenen Werte: 7 9-16/7

Beifahrer Kopf-Airbag Stromkreis Widerstand	2,8	Ohm
Gurtschloßstraffer Fahrerseite Zündkreis Widerst	2,2	Ohm
Gurtschloßstraffer Beifahrerseite Zündkreis Wide	2,2	Ohm
Gurtschloßstraffer Fahrerseite hinten Zündkreis W	8,2	Ohm
Gurtschloßstraffer Beifahrerseite hinten Zündkreis	8,2	Ohm
Fahrer Seiten-Airbag-Sensor Status	ID O.K.	
Beifahrer Seiten-Airbag-Sensor Status	ID O.K.	
Front-Sensor links vorne Status	ID O.K.	

OP-COM - Istwerte

Anzahl der gemessenen Werte: 7 17-21/7

Front-Sensor rechts vorne Status	ID O.K.	
Gurtschloß Fahrer Widerstandswert	---	Ohm
Gurtschloß Beifahrer Widerstandswert	---	Ohm
Fahrer-Sicherheitsgurt-Status	angelegt	
Beifahrer-Sicherheitsgurt-Status	angelegt	

STELLGLIEDTEST

Die Funktion [Stellgliedtest] gibt Ihnen die Möglichkeit einzelne Bauteile oder Bauteilgruppen anzusteuern und sie auf diesem Weg zu prüfen.

OP-COM 150506a - Stellgliedtest > 2009 (9) > Corsa-D > Motor > Z 12 XEP

Kraftstoffpumpe Relais Test
Zündspulen Test Zylinder 1
Zündspulen Test Zylinder 2
Zündspulen Test Zylinder 3
Zündspulen Test Zylinder 4
AGR Magnetventil Test
Kanalabschaltung Test
Tankentlüftungsventil Test
Klimaanlage Relais Test

Zurück Vorherige Nächste

OP-COM - Stellgliedtest > 2009 (9) > Corsa-D > Motor > Z 12 XEP - Kraftstoffpumpe Relais Test

Test Status **Nicht Aktiv**

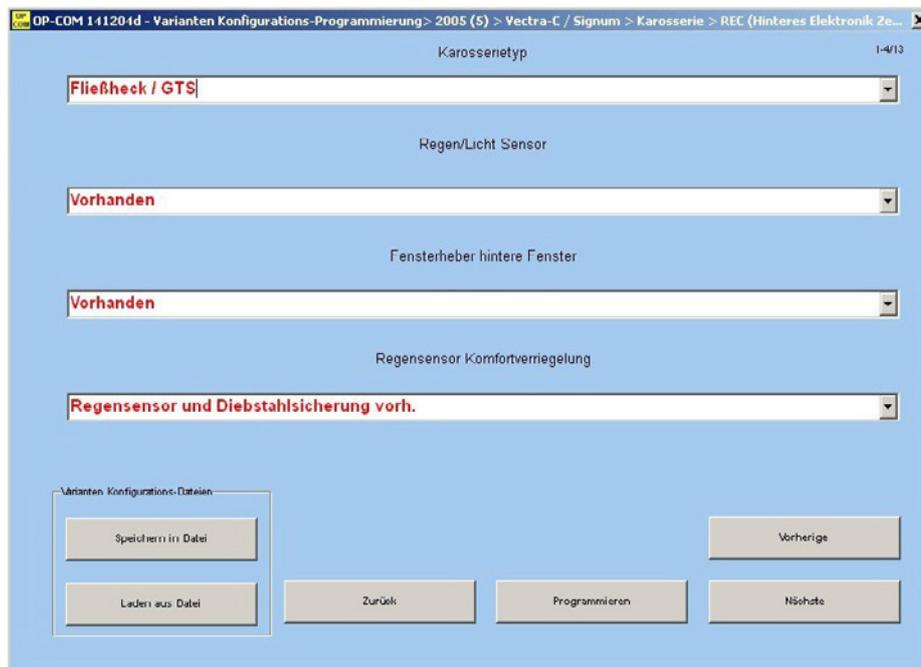
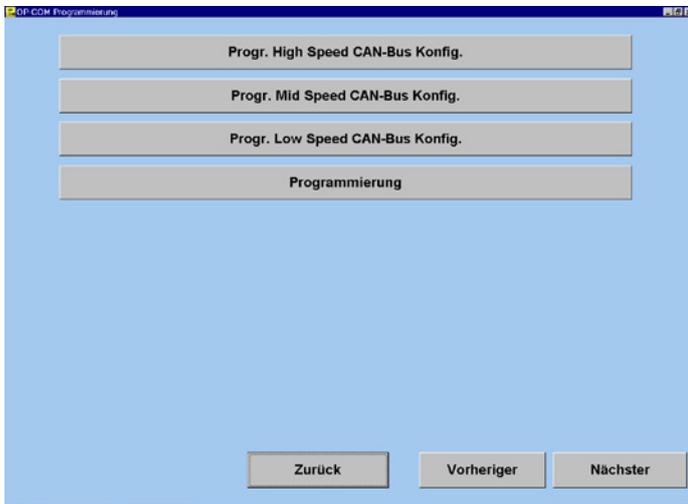
Batterie Spannung	13,6	V
Kraftstoffpumpe Relais	Inaktiv	
Zu messender Wert auswählen.		
Zu messender Wert auswählen.		
Zu messender Wert auswählen.		

Detaillierte Info über Stellgliedtest:

Zurück Stop Aktivierung Start Aktivierung

PROGRAMMIERUNG

Funktionen, wie z. B. die Fahrzeugausstattung zu programmieren, steht Ihnen unter [Programmierung] zur Verfügung. Wählen Sie dabei zwischen High, Mid und Low Speed CAN-Bus Konfiguration aus.



FAQ

Wir haben alle wichtigen Fragen rund um das OP-COM Diagnosesystem auf unserer Homepage beantwortet. Hier gelangen Sie direkt zu unserer FAQ-Seite:



ERSTELLUNG EINES BENUTZERKONTOS FÜR DIE DEUTSCHE OP-COM WIKI

Gehen Sie auf op-com.pci-diagnosetechnik.de und klicken Sie auf der Startseite auf das OP-COM Wiki Icon oder geben Sie alternativ <https://op-com2.wikidot.com> in Ihren Browser ein.

The screenshot shows the 'Non Members' page of the OP-COM Wiki. At the top, there are navigation tabs for different languages: OP-COM wiki, OP-COM diagnostic tool, DE (selected), DK, EN, HU, NL, PL. Below the tabs, the page content includes:

- Was ist OP-COM?**
OP-COM ist die kostengünstige Diagnoselösung für sämtliche Opel-Fahrzeuge mit OBD2-Anschluss bis ca. MJ 2017, die den Kommunikationsstandards ISO-9141-2, KW81, KW82 und KWP2000 (ISO-14230) entsprechen. Das Diagnosesystem besteht aus der Windows-basierten OP-COM-Software und einer Interfacehardware für den Anschluss an das Fahrzeug.
- Offizieller Vertrieb**
[PCI Diagnosetechnik GmbH & Co. KG](#) sowie unsere offiziellen [Fachhändler](#)
- Softwarehersteller**
OP-COM wird kontinuierlich von [Auto M3 Ltd.](#) weiterentwickelt.
- Achtung Fälschung!**
Meist handelt es sich bei eBay oder Marktplatz Käufen um minderwertige Plagiate, mit denen Sie Schäden an Ihrem Fahrzeug verursachen können. Für diese Geräte erhalten Sie keinerlei Gewährleistung, Garantie oder Support.
- Erstellung eines Benutzerkontos für die OP-COM Wiki**
 - Sie müssen im Besitz eines originalen OP-COM Interfaces sein
 - Melden Sie sich, ggf. mit [dieser Anleitung](#), im Wiki an
 - Tragen Sie nach der Anmeldung Ihre Lizenznummer ein und geben Sie an, von welchem Händler Sie Ihr OP-COM System erworben haben
 - Nachdem Ihre Angaben geprüft wurden, haben Sie vollen Zugriff zur OP-COM Wiki

Below the main content, there is a 'Membership Apply' section with the text: 'You need to have a Wikidot.com account and be signed to apply for membership.' It features two buttons: 'Sign in' (with the subtext 'if you already have a Wikidot.com account') and 'Create a new account' (with the subtext 'it is worth it and is free').

Klicken Sie zunächst oben auf den Tab „DE“ und anschließend unten auf „Create a new account“.

Nachdem Sie Ihre Anmeldung durch den per E-Mail verschickten Link bestätigt haben, öffnet sich im Browser erneut die OP-COM Wiki und Ihr Konto wurde erstellt.

The screenshot shows a form field labeled 'Application text:'. Below the input area, it indicates '(200 characters left)'. At the bottom right of the form, there is an 'apply' button.

Klicken Sie nochmals auf den Tab „DE“.

Tragen Sie bei „Application text“ Ihre Lizenznummer ein und von welchem Händler Sie Ihr OP-COM System erworben haben. Klicken Sie dann auf „apply“.

Nachdem Ihre Angaben durch einen unserer Mitarbeiter geprüft wurden, erhalten Sie vollen Zugriff auf die OP-COM Wiki.

Auch wir können nicht ausschließen, dass einmal ein einzelner Nutzer durch das Raster rutscht. Sollte nach 10 Werktagen noch immer keine Freischaltung erfolgt sein, so prüfen Sie bitte die eingegebene Lizenznummer auf Richtigkeit.

SCHLÜSSEL ANLERNEN UND MOTORSTEUERGERÄTE ANPASSEN

Opel Fahrzeuge sind seit 1995 vom Werk aus mit einer Wegfahrsperre ausgestattet. Für das Anlernen benötigen Sie den zum Fahrzeug gehörenden Sicherheitscode. Diesen finden sie im Fahrzeugpass oder im Serviceheft.



Car Pass

VIN [REDACTED]
Security Code [REDACTED]
Engine Type/No [REDACTED]
Key No [REDACTED]
Radio Type/Code [REDACTED]
Serial No [REDACTED]
CD-Changer Type/Code [REDACTED]
Serial No [REDACTED]
Phone/Telematic Type [REDACTED]
Serial No [REDACTED]

Das OP-COM unterstützt all diese Funktionen im vollen Umfang und kann auch Fahrzeugschlüssel und Schlüsselfernbedienung anlernen und löschen. Da die Wegfahrsperre ein komplexes und empfindliches System ist, gilt hier bei Programmierungen höchste Vorsicht.

Wenn sich das Fahrzeug aus wegfahrsperrtechnischen Gründen nicht starten lässt, blinkt die gelbe Motorlampe im Kombiinstrument. Das Motor- bzw. Wegfahrsperrsteuergerät erzeugt ebenfalls einen eindeutigen Fehlercode.

MOTORSTEUERUNG

Bei Opel-Fahrzeugen existieren viele verschiedene Motorsteuergeräte. Am meisten verbreitet sind bei Benzinfahrzeugen MULTEC, DELCO und BOSCH Systeme, bei Dieselfahrzeugen BOSCH MSA 15/ EDC 15 und DELCO Systeme.

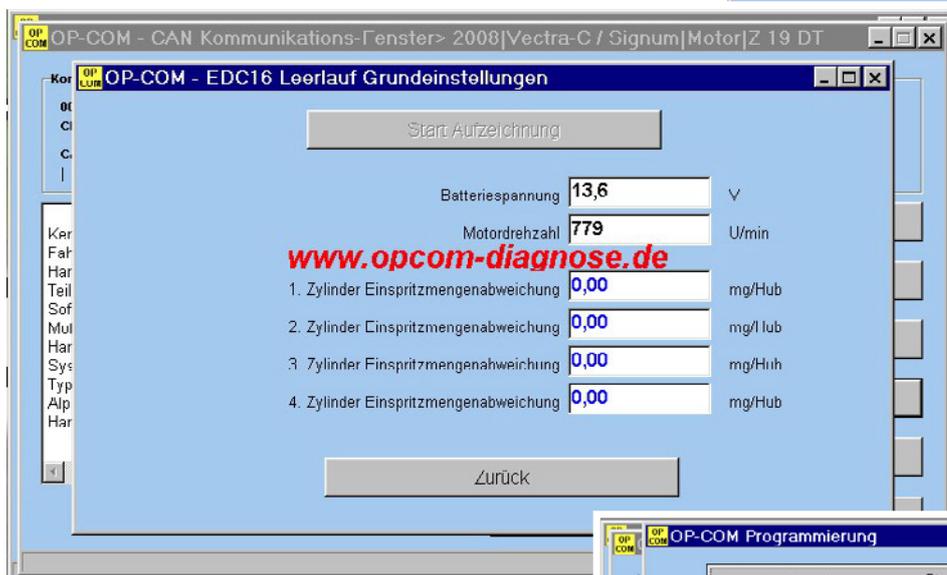
Bei den meisten dieser Steuergeräte gibt es eine Kontrollleuchte, die einen gespeicherten Fehler signalisiert. Erlischt diese Leuchte bedeutet dies zwar, dass der Fehler nicht mehr existiert, jedoch ist der Fehlercode nach wie vor im Fehlerspeicher hinterlegt. Das Löschen von Fehlern ist bei Motorsteuergeräten in den meisten Fällen nur bei stehendem Motor möglich, ebenso wie das Durchführen von Ausgangstests.

BENZIN

Bei bestimmten Systemen, wie z. B. dem Leerlauf-Luftsystem, der Lambdaregelung oder der elektronischen Drosselklappe, ist es wichtig, nach einer Reparatur die Adaptionswerte auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Auch nach Tausch eines Bauteils ist das Zurücksetzen der Adaptionswerte auf die Werkseinstellungen notwendig.

DIESEL

Für die Wartung von Dieselfahrzeugen bietet Ihnen OP-COM eine breite Palette an Diagnose- und Testfunktionen. Lassen Sie sich z. B. Livedaten der Einspritzmengen, des Rail- oder Turboaufladungsdrucks anzeigen und führen Sie Ausgangstests durch. Dadurch sparen Sie Zeit und Kosten.



AUTOMATIKGETRIEBE

Da auch immer mehr Automatikgetriebe Anklang finden, unterstützt OP-COM die wichtigsten Funktionen, wie z. B. das Auslesen der Getriebeöltemperatur und der Spannungsversorgung der Magnetventile.

AIRBAG

Ein Fehler im Airbagsystem wird meist mit einer Kontrollleuchte im Kombiinstrument angegeben. Lesen Sie den Fehlerspeicher Ihres Fahrzeugs aus und beheben Sie den angezeigten Fehler. Nachdem der Fehlerspeicher gelöscht wurde, sollte die Kontrollleuchte erlöschen. Gegebenenfalls müssen Sie die Zündung aus- und wieder einschalten.

Wenn das Airbag-Steuergerät einen Aufprall registriert und einen der Airbags aktiviert bzw. den Gurtstraffer ausgelöst hat, wird der Fehler 55 hinterlegt. Bei neueren Airbag-Steuergeräten, wie z. B. im Corsa-C, Agila oder Meriva, wird der Fehler B1000 im Steuergerät hinterlegt. In so einem Fall muss das Steuergerät getauscht werden.

Dass ein Fehler bei den Zündpatronen auftritt ist eher selten. Häufiger kommt es dagegen bei Leitungen oder Stecker vor, ausgelöst durch schlechten Kontakt oder Korrosion, ebenso wie bei Sensoren.

OP-COM - Airbag Codierung Astra-H / Zafira-B

Airbag Konfiguration programmieren

Airbag Sicherheitshinweise beachten !

Front-Airbag 1. Stufe Konfiguration	Fahrer- und Beifahrerseite
Front-Airbag 2. Stufe Konfiguration	Nicht Eingestellt
Seiten-Airbag Konfiguration	Fahrer- und Beifahrerseite
Kopf-Airbag Konfiguration	Fahrer- und Beifahrerseite
Vorderer Gurtstraffer Konfiguration	Fahrer- und Beifahrerseite
Sicherheitsgurtschalter Konfiguration	Fahrer- und Beifahrerseite
SIS (Elektronischer Seitenaufprallsensor) Konfiguration	Fahrer- und Beifahrerseite
EFS (Elektronischer Frontaufprallsensor) Konfiguration	Rechts und Links
Sitzbelegungserkennung Sensor Konfiguration	Nur Beifahrer
Fahrerseite	Links-Lenker
SBR Status der Sicherheitsgurt-Warner Optisch (Lampe)	Fahrer & Beifahrer
SBR Status der Sicherheitsgurt-Warner Akustisch	An

www.opcom-diagnose.de

Airbag ECU nicht gesperrt! Programmierung möglich !

Vor Programmierung Fahrzeug verlassen !

Zurück | SDM Ausstattung-codieren | SBR Ausstattung-codieren | Selbtest starten | ECU Verriegeln | DTC löschen

HÄUFIG BENUTZTE ABKÜRZUNGEN

ECU	Electronic Control Unit	Steuergerät
BCU	Body Control Unit	Karosseriesteuergerät
BCM	Body Control Module	Karosseriesteuergerät
EHPS	Electro-Hydraulic Power Steering	Elektro-Hydraulische Servolenkung
ICM	Instrument Cluster Module	Instrumententafel Einheit
IPC	Instrument Panel Cluster	Instrumententafel Einheit
CAN	Controller Area Network	Fahrzeug Daten-Bus Netzwerksystem
KWP2000	Keyword 2000 Protocol	Diagnose Keyword 2000 Protokoll
KW82	Keyword 82	Opel Diagnose Keyword 82 Protokoll
TCC	Torque Converter Clutch	Wandler (Automatik Getriebe)
BLM	Block Learn Multiplier	Erlerner Wert (Einspritz-Parameter)
CIM	Steering Column Module	Im Lenkstock integriertes Modul
TPMS	Tire Pressure Monitoring System	Reifendruck Überwachungssystem
REC	Rear Electrical Centre	Hintere Zentralelektronik
PAS	Park Pilot	Einparkhilfe
ACC	Adaptive Cruise Control	Tempomat
SDM	Sensing & Diagnostic Module	Airbag
UEC	Underhood Electrical Centre	Zentrale Motorelektrik
SLM	Shift Lever Module	Schalthebel Modul
SRM	Sun Roof Module	Sonnenschutz Modul
ABS	Anti-Lock Brake System	Anti Blockiersystem
DSM	Driver Seat Module	Fahrersitz Modul
DDM	Driver Door Module	Fahrertür Modul
PDM	Passenger Door Module	Beifahrertür Modul
ECC	Electronic Climate Control	Elektronische Klimasteuerung
YRS	Yaw Rate Sensor	Lenkwinkelsensor
UAM	Ultrasonic Module	Ultraschall Modul
TC	Traction Control	Traktionskontrolle
TPS	Throttle Position Sensor	Drosselklappenpositionssensor
EGR	Exhaust Gas Recirculation	Abgasrückführregelung
AAS	Auxiliary Alarm Sensor	Ultraschallinnenraumüberwachung
AFL	Adaptive Forward Lighting	Kurven-, Abbiege-, Spielstraßenlicht
ALM	Auto Learn Module	Autom. Anlernen der Reifenpositionen
APA	Advanced Park Assist	Fortgeschrittener Parkassistent
CDC	Continuous Damping Control	Kontinuierliche Dämpferkontrolle
CDTI	Common Rail Diesel Turbo Injection	Diesel Common-Rail mit Turbo

HÄUFIG BENUTZTE ABKÜRZUNGEN

DSP	Door Switch Plate	Türbedieneinheit
EBCM	Electronic Brake Control Module	Elektronisches Bremsüberwachungsmodul
ELSD	Electronic Limited Slip Differential	Elektronisches Sperrdifferenzial
ESP	Electronic Stability Program	Elektronisches Stabilitätsprogramm
FSCM	Fuel Sensing Control Module	Kraftstoffmess-, Steuergerät
HBSM	High Beam Select Module	Fernlichtsteuermodul
HVSM	Heated & Ventilated Seat Module	Sitzheiz-, Belüftungsmodul
IMU	Inertial Measurement Unit	Interne Messeinheit
IPB	Image Processing Bundle Opel-Eye	Bildverarbeitungseinheit Verkehrszeichenerkennung
MSM	Memory Seat Module	Memory-Sitz-Steuergerät
PWL	Power Window Lifter	Power Fensterheber-Modul
RDCM	Rear Drive Control Module	Allrad-Differenzial Steuergerät
SADS	Semi Active Damping Control	ELSD Semiaktive Dämpfungssystem
SDM	Sensing Diagnostic Module	Airbagsteuergerät
SBR	Seat Belt Reminder	Gurtwarner
TCM	Transmission Control Module	Automatikgetriebe Steuergerät
UHP	Universal Handsfree Phone	Mobile Telefon Einheit
UPA	Ultrasonic Park assist	Ultraschall-Parkassistent Modul
VES	Variable Effort Steering	Variable Servolenkung

PCI DIAGNOSETECHNIK GMBH & CO. KG

Schulstraße 44
D-93339 Riedenburg

Telefon +49 9442 905603
Fax +49 9442 905604

OP-COM.PCI-DIAGNOSETECHNIK.DE

The logo for OP-COM, featuring the letters 'OP' in a stylized, bold font with a yellow diagonal slash through them, followed by '-COM' in a bold, black, sans-serif font.