iCarsoft DE V4.0

universelles Kfz-Diagnosegerät für deutsche Fahrzeugmarken

EAN: 0810192670949



Das **iCarsoft DE V4.0** ist ein professionelles Fahrzeug-Diagnosegerät für deutsche Fahrzeugkonzerne und deren zugehörige Marken. Es wurde für ambitionierte Privatanwender, Kfz-Enthusiasten, unabhängige Fachbetriebe und professionelle Werkstätten entwickelt.

Das Gerät ermöglicht eine umfassende Diagnose nahezu aller unterstützten Steuergeräte und Fahrzeugsysteme, darunter Motor, Getriebe, ABS und SRS-Airbag. Über das reine Lesen und Löschen von Fehlercodes hinaus unterstützt es erweiterte Anpassungen, Steuergerätecodierung sowie eine umfassende bidirektionale Steuerung.

Unterstützt werden Mercedes-Benz, Maybach, Smart, Sprinter, BMW, MINI, Rolls-Royce, Porsche sowie die Marken der V.A.G.-Gruppe Audi, Bentley, Bugatti, Lamborghini, SEAT, Škoda, Volkswagen, Volkswagen Nutzfahrzeuge, VW LT3 und MAN Light-Duty.

Mit 48 Servicefunktionen, CAN-FD-Unterstützung, automatischer Fahrzeugidentifikation, leistungsstarker Hardware und lebenslangen kostenlosen Softwareupdates eignet sich das DE V4.0 für Diagnose-, Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten an zahlreichen deutschen Fahrzeugplattformen.

Leistungsstarke Hardware

Das DE V4.0 ist mit einem 5-Zoll / 12,7 cm HD-Touchscreen, Android-Betriebssystem, Quad-Core-Prozessor mit 1,3 GHz, 64 GB Speicher und einem 5.000-mAh-Akku ausgestattet. Die Akkulaufzeit beträgt im Testbetrieb etwa sechs Stunden. Die übersichtliche Benutzeroberfläche ermöglicht eine schnelle und flüssige Fahrzeugdiagnose.

Lebenslange kostenlose Online-Updates

Im Gegensatz zu vielen anderen Diagnosegeräten fallen für das DE V4.0 keine jährlichen Abonnementgebühren an. Softwareupdates werden lebenslang kostenlos über WLAN bereitgestellt. Neue Diagnoseprotokolle, zusätzliche Fahrzeugabdeckungen und Funktionsverbesserungen werden fortlaufend ergänzt.

Unterstützung des aktuellen CAN-FD-Protokolls

CAN-FD (Controller Area Network – Flexible Data Rate) ist ein modernes Fahrzeug-Kommunikationsprotokoll, das bei aktuellen deutschen Fahrzeugplattformen eingesetzt wird. Das DE V4.0 unterstützt dieses Protokoll und ermöglicht dadurch die Kommunikation mit entsprechend ausgestatteten Fahrzeugen und Steuergeräten.

Erweiterte bidirektionale Steuerung

Das DE V4.0 unterstützt Aktivtests und die bidirektionale Steuerung zahlreicher verfügbarer Steuergeräte. Dabei sendet das Diagnosegerät gezielte Befehle an einzelne Komponenten und wertet deren Reaktion in Echtzeit aus. Dadurch lassen sich Fehler schneller eingrenzen, ohne Bauteile ausschließlich nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum auszutauschen.

Beispiele für unterstützte Aktivtests bei kompatiblen Fahrzeugen:

- ABS-Pumpenmotor ansteuern und die Funktion des Hydrauliksystems prüfen
- Fensterheber, Außenspiegel und Türverriegelungen gezielt ansteuern
- Kraftstoffpumpe aktivieren und Funktion bzw. Druckaufbau prüfen
- Drosselklappenöffnung ansteuern und das Ansprechverhalten kontrollieren
- Ausgangs- und Stellgliedtests an zahlreichen weiteren Steuergeräten und Fahrzeugmodulen durchführen

Erweiterte Steuergerätecodierung

Die professionelle ECU-Codierung verbindet Steuergeräteersatz, Softwarediagnose, Datenwiederherstellung und individuelle Fahrzeuganpassungen. Sie steht derzeit für BMW-Fahrzeuge ab Baujahr 2006 sowie für Fahrzeuge der V.A.G.-Gruppe ab Baujahr 2010 zur Verfügung.

Steuergerätecodierung für BMW

- **Baureihenunterstützung:** Umfassende Steuergeräteabdeckung für BMW-Modelle vom E-Chassis bis zum aktuellen G-Chassis, abhängig von Fahrzeug und Steuergerät.
- **DME-/DDE-Reparatur und Datenwiederherstellung:** Unterstützt die Wiederherstellung beschädigter Daten und die Behebung softwarebezogener Störungen in wichtigen Motorsteuergeräten.
- **BMW-spezifische Fehlersuche:** Unterstützt die Diagnose von plötzlichem Leistungsverlust, nicht eindeutig zuordenbaren Antriebsfehlern und ungewöhnlich hohem Kraftstoffverbrauch.

Steuergerätecodierung für V.A.G.

- **Fahrzeugkonfiguration und Anpassung:** Codiert Steuergeräte anhand fahrzeugspezifischer Merkmale wie Karosserieform, Ausstattungsvariante, Links- oder Rechtslenkung und Kraftstoffart.
- **Steuergeräteersatz und Synchronisierung:** Überträgt die ursprünglichen Fahrzeugkonfigurationsdaten auf neu eingebaute Steuergeräte und behebt dadurch Fehler infolge nicht übereinstimmender Codierungen.
- Länder- und Marktvarianten anpassen
- Marken- und Logo-Kennungen im Infotainmentsystem ändern
- Steuergeräte-Installationsliste im Gateway aktualisieren
- Schaltlogik des Tagfahrlichts anpassen
- Zeitpunkt und Funktionsweise der automatischen Zentralverriegelung individualisieren

Die Freischaltung oder Personalisierung verborgener Funktionen kann zusätzliche Anpassungen und Grundeinstellungen erfordern. Die Codierungsunterstützung weiterer Marken kann durch zukünftige Softwareupdates ergänzt werden.

Automatische Fahrzeugidentifikation per AutoVIN-Technologie

Nach dem Anschluss kann das DE V4.0 unterstützte Fahrzeuge automatisch anhand der Fahrzeugidentifizierungsnummer erkennen. Die manuelle Eingabe entfällt, Eingabefehler werden reduziert und die Diagnose kann schneller und zuverlässiger gestartet werden.

Mehrsprachige Benutzeroberfläche

Unterstützte Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Spanisch, Tschechisch, Schwedisch, Russisch, Ungarisch, Norwegisch, Portugiesisch, Italienisch, Polnisch, Dänisch und Finnisch.

Vollständige OBD2-Testmodi

Das Gerät unterstützt alle 10 OBD2-Testmodi für Fahrzeuge mit OBDII-/EOBD-/JOBD-/KOBD-/CAN-/CAN-FD-Standards ab Baujahr 1996, darunter Fehlercodes lesen und löschen, I/M Readiness, Live-Daten, Freeze-Frame-Daten, Fahrzeuginformationen, O2-Sensortest, On-Board-Monitoring, EVAP-Systemtest sowie das Auslesen anstehender Fehlercodes.

Speichern und Drucken von Diagnoseberichten

Bereits geprüfte Fahrzeugsysteme können schnell aufgerufen sowie Diagnoseberichte gespeichert, geteilt und ausgedruckt werden. Über die Feedback-Funktion lassen sich während der Nutzung auftretende Probleme an den technischen Support melden. Diagnoseberichte können zur späteren Dokumentation über einen Windows-PC und eine USB-Verbindung ausgedruckt werden.

Unterstützte Fahrzeugprotokolle

ISO 9141-2, ISO 14230-2, ISO 15765, K/L-Line, Flashing Code, SAE J1850 VPW, SAE J1850 PWM, ISO 11898 (Highspeed-, Middlespeed-, Lowspeed- und Single-Wire-CAN), CAN-FD, SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0 und TP1.6.

Highlights

- Diagnosesoftware für deutsche Fahrzeugkonzerne und deren zugehörige Marken
- Unterstützung für Mercedes-Benz, BMW, Porsche und die V.A.G.-Gruppe einschließlich zugehöriger Marken
- Erweiterte Steuergerätecodierung für BMW ab Baujahr 2006 und V.A.G. ab Baujahr 2010
- Automatische Fahrzeugidentifikation per AutoVIN-Technologie
- Bidirektionale Steuerung / Aktivtests
- 48 umfassende Servicefunktionen
- CAN-FD-Unterstützung
- WLAN-Updates mit lebenslangen kostenlosen Softwareupdates
- Mehrsprachige Benutzeroberfläche mit 15 Sprachen
- 5-Zoll / 12,7 cm HD-Touchscreen, Android, 64 GB Speicher und 5.000-mAh-Akku
- Professionelle Diagnose-, Wartungs-, Codierungs- und Servicefunktionen

Unterstützte Fahrzeugmarken

- **Mercedes-Benz-Gruppe:** Mercedes-Benz / Maybach / Smart / Sprinter
- **BMW-Gruppe:** BMW / MINI / Rolls-Royce
- **VAG:** Audi / Bentley / Bugatti / Lamborghini / Porsche /SEAT / Škoda / Volkswagen / VW Nutzfahrzeuge / VW LT3 / MAN Light-Duty

Allgemeine Diagnosefunktionen

- Lesen und Löschen von Fehlercodes
- Steuergeräteinformationen auslesen
- Live-Daten anzeigen
- Zugriff auf unterstützte Steuergeräte über die 16-polige OBDII-Schnittstelle
- Freeze-Frame-Daten lesen und löschen
- Vollständige Diagnose von Motor, Getriebe, ABS, SRS-Airbag und weiteren Fahrzeugsystemen
- Bidirektionale Tests / Aktivtests
- Steuergerätecodierung, Anpassungen und Grundeinstellungen bei unterstützten Fahrzeugen

Wichtige Servicefunktionen für tägliche Wartungsarbeiten

- **Ölservice-Reset:** Ermöglicht das Zurücksetzen des Motoröl-Lebensdauersystems nach einem Ölwechsel. Zusätzlich können Serviceanzeige, Servicekilometer und Wartungsintervalle zurückgesetzt werden.
- **Elektronische Drosselklappensteuerung:** Unterstützt die Grundeinstellung und das erneute Anlernen der Drosselklappenparameter nach dem Zurücksetzen oder Austausch der Drosselklappe.
- **EPB Bremsbelag-Reset:** Ermöglicht das Zurückfahren der elektrischen Parkbremskolben sowie das Zurücksetzen der Bremsbelagwerte nach dem Austausch.
- **Lenkwinkelsensor-Kalibrierung:** Kalibriert das Lenkrad auf Geradeausstellung oder lernt den Lenkwinkelsensor nach Reparatur bzw. Austausch von Lenkungskomponenten neu an.
- **DPF-Regeneration:** Unterstützt die Regeneration des Dieselpartikelfilters, das Anlernen ausgetauschter DPF-Komponenten sowie das erneute Anlernen nach Austausch des Motorsteuergeräts.
- **Codierung der Einspritzdüsen:** Lernt die Steuerparameter der Einspritzdüsen nach Erneuerung oder Austausch neu an.
- **ABS-Entlüftung:** Entlüftet das ABS-System zur Wiederherstellung des Bremsverhaltens oder unterstützt das erneute Anlernen nach Austausch von ABS-Komponenten.
- **Luftfederungs-Service:** Unterstützt Kalibrierung, Höheneinstellung, System-Reset und das Löschen von Fehlercodes bei Luftfederungssystemen. Dadurch können Fahrzeughöhe und Systeminitialisierung präzise eingestellt sowie typische Luftfederungsfehler behoben werden.
- **Batteriemanagement-Service:** Ermittelt den Batterieladezustand, überwacht den Ruhestrom, registriert einen Batteriewechsel und aktiviert den Ruhemodus des Fahrzeugs.

Erweiterte Servicefunktionen

- **TPMS-Reset:** Ermöglicht das Auslesen der Reifendrucksensor-IDs aus dem Fahrzeugsteuergerät, das Eingeben neuer TPMS-Sensor-IDs sowie das Testen der Sensoren.
- **Klimaanlagen-Service:** Unterstützt Wartungs- und Anpassungsfunktionen der Klimaanlage, darunter das Zurücksetzen von Adaptionswerten, die Initialisierung und Anpassung des Klimakompressors sowie die Initialisierung von Stell- und Schrittmotoren.
- **Scheinwerfer-Service:** Initialisiert und kalibriert adaptive Scheinwerfersysteme, sofern vom Fahrzeug unterstützt.
- **DSC-/ESP-Service:** Unterstützt Wartungs- und Anpassungsfunktionen der Fahrdynamikregelung, beispielsweise das Zurücksetzen oder Löschen von Adaptionswerten sowie die Initialisierung des Systems.
- **Motorsteuerungs-Service:** Unterstützt Wartungs- und Anpassungsfunktionen von Motorsteuergeräten, beispielsweise das Zurücksetzen oder Löschen von Lern- und Adaptionswerten sowie relevante Berechnungsfunktionen.
- **Getriebe-Service:** Unterstützt Wartungs- und Anpassungsfunktionen von Getriebesteuergeräten, darunter das Zurücksetzen von Adaptionswerten und die Anpassung des Getriebeölstands.
- **Airbag-Reset:** Setzt Airbag-Daten zurück, um die SRS-/Airbag-Warnleuchte nach einem Kollisionsereignis zu löschen, sofern die zugrunde liegende Störung behoben wurde.
- **Sitzkalibrierung:** Unterstützt die Kalibrierung der Sitzverstellung nach Reparatur oder Austausch des Sitzverstellmotors.
- **Wegfahrsperren-Service:** Unterstützt einfache Wegfahrsperren-Funktionen wie Diebstahlschutz-Anpassungen, das Deaktivieren verlorener Schlüssel sowie das Anlernen neuer Schlüssel. Nur für Fahrzeuge mit entsprechend unterstütztem Basis-Wegfahrsperrensystem geeignet.
- **Leerlaufregelung:** Unterstützt die Anpassung der Motorleerlaufdrehzahl.
- **Tür-/Fenster-/Dach-Service:** Lernt die obere Endposition des Türfensterglases neu an und unterstützt dadurch Einklemmschutz sowie One-Touch-Funktion.

- **Kraftstoffpumpen-Aktivierung:** Ermöglicht die Aktivierung und Funktionsprüfung der Kraftstoffpumpe nach Austausch oder Wartungsarbeiten.
- **Luftfilter-Anpassung:** Startet den Selbstlernprozess des Systems nach Austausch des Luftfilters.
- **Kilometerstand-Service:** Liest in mehreren Steuergeräten gespeicherte Kilometerstandswerte für Service- und Prüfzwecke aus.
- **Fensterheber-/Türkalibrierung:** Führt nach Reparatur oder Austausch des Fensterhebermotors eine vollständige Kalibrierung durch.
- **Turbolader-Anpassung:** Unterstützt Anlern- und Anpassungsprozesse nach Austausch von Komponenten des Ladesystems sowie das Zurücksetzen gespeicherter Turbolader-Lernwerte.
- **AGR-/Abgasrückführungs-Service:** Unterstützt Wartungs- und Anpassungsfunktionen des AGR- bzw. Abgasrückführungssystems.
- **AdBlue-Reset:** Setzt den Zähler bzw. die Füllstandsberechnung des Harnstoff-/AdBlue-Systems nach dem Nachfüllen oder Austausch der Dieselabgasflüssigkeit zurück.
- **Kupplungsanpassung:** Lernt Kupplungsschleifpunkt und Kupplungsposition nach Austausch des Steuergeräts, Getriebeausbau, Getriebeaustausch oder Kupplungswechsel neu an. Geeignet für adaptive Kupplungssysteme.
- **Elektrische Wasserpumpe:** Aktiviert die elektrische Wasserpumpe zu Prüfzwecken oder nach deren Austausch.
- **Kurbelwellensensor-Anpassung:** Unterstützt das Anlernen der Kurbelwellenposition und zugehörige Kalibrierungsfunktionen nach Motorreparaturen.
- **Hochvolt-Batterie-Service:** Unterstützt Wartungsfunktionen für Hochvolt-Batteriesysteme, beispielsweise die Anpassung nach Batteriewechsel sowie die Überwachung relevanter Statusinformationen.
- **Tempomat-System:** Unterstützt Kalibrierungs- und Personalisierungsfunktionen adaptiver Tempomatsysteme.
- **Sprachumstellung:** Ermöglicht die Änderung der im Fahrzeugsystem hinterlegten Sprache.
- **Radar-/Kamera-Kalibrierung:** Unterstützt das Anlernen und Kalibrieren von Radar- und Kamerasystemen sowie ADAS-Komponenten nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten.
- **Fahrzeugpersonalisierung:** Unterstützt individuelle Fahrzeug-, Fahr- und Komforteinstellungen, sofern vom Fahrzeug verfügbar.
- **Zylinderabschaltungstest:** Prüft einzelne Motorzylinder durch gezielte Unterbrechung der Kraftstoffzufuhr und unterstützt dadurch die Diagnose zylinderspezifischer Probleme wie Fehlzündungen oder geringe Kompression.
- **Geschwindigkeitsbegrenzungs-Assistent:** Unterstützt das Einstellen oder Entfernen einer hinterlegten maximalen Fahrzeuggeschwindigkeit.
- **Head-up-Display-Kalibrierung:** Unterstützt Anlern- und Kalibrierungsfunktionen des Head-up-Displays.
- **Fehlzündungsprüfung:** Unterstützt die Diagnose von Fehlzündungen, beispielsweise bei schwacher Beschleunigung, erhöhtem Kraftstoffverbrauch, unrundem Motorlauf oder starken Vibrationen.
- **Steuergeräte-Reset:** Führt nach Bauteilaustausch oder Fehlerbehebung einen Reset und eine Initialisierung unterstützter Steuergeräte durch, löscht gespeicherte Daten und stellt den regulären Modulbetrieb wieder her.
- **Sauerstoffsensor-Service:** Unterstützt die Anpassung nach Austausch von Sauerstoffsensoren sowie die Initialisierung von Lernwerten des Drei-Wege-Katalysators und zugehöriger Komponenten.
- **Sicherheitsgurt-Service:** Unterstützt das Zurücksetzen von Gurtstraffern und zugehörige Wartungsfunktionen nach einer Airbag-Auslösung.
- **Ottopartikelfilter-Service:** Unterstützt Wartungsfunktionen des Gasoline Particulate Filter (GPF), darunter Austausch und Regeneration.
- **NOx-Sensor-Reset:** Setzt im Steuergerät gespeicherte Lernwerte des NOx-Sensors und katalysatorbezogener Komponenten zurück.
- **Regen-/Lichtsensor-Kalibrierung:** Kalibriert den Regen- und Lichtsensor nach Austausch der Windschutzscheibe oder Erneuerung des Sensors.
- **Start-Stopp-System:** Unterstützt die Konfiguration der automatischen Start-Stopp-Funktion im Steuergerät.
- **Kilometerstandsprüfung:** Vergleicht die in mehreren Steuergeräten gespeicherten Kilometerstandsdaten, um mögliche Unstimmigkeiten oder Manipulationshinweise zu erkennen.
- **FIN-/VIN-Prüfung:** Liest und vergleicht die Fahrzeugidentifizierungsnummer in den verfügbaren Steuergeräten, um Unstimmigkeiten oder einen nicht autorisierten Steuergeräteersatz zu erkennen.

Und weitere Servicefunktionen im Bereich „Miscellaneous“.

Hinweis: Funktionsumfang und Verfügbarkeit sind abhängig von Marke, Modell, Baujahr, Steuergeräteausstattung und Softwarestand.

Ältere Fahrzeugmodelle und optionale Adapter

Für ältere Mercedes-Benz-, BMW- und Sprinter-Modelle können separat erhältliche iCarsoft-Adapter erforderlich sein. Die vorhandene Diagnoseschnittstelle bzw. FIN sollte vor dem Kauf geprüft werden:

- **Mercedes-Benz 38-Pin-Adapter:** Für Mercedes-Benz-Pkw vor 2003 mit runder 38-poliger Diagnoseschnittstelle, u. a. C-Klasse W202 (bis 2000), E-Klasse W210 (bis 2002), S-Klasse W140 (bis 1998), CLK W208 (bis 2003), SLK R170 und SL R129 (bis 2002).
- **BMW 20-Pin-Adapter:** Für BMW-Modelle vor 2001 mit runder 20-poliger Diagnoseschnittstelle, darunter E30, E36, frühe E46, E34, frühe E39, E32, E38, Z3 E36, Z8 E52, frühe E53, E31, E28, E24 und E23.
- **Sprinter 14-Pin-Adapter:** Für Sprinter T1N und frühe NCV3-Modelle der Baujahre 1995 bis 2006.

Technische Spezifikationen

- Betriebssystem: Android
- Prozessor: Quad Core 1,3 GHz
- Speicher: 64 GB
- Display: 5-Zoll / 12,7 cm LCD-Touchscreen mit 854 x 480 Pixel Auflösung
- Konnektivität: USB 2.0 / WLAN (2,4 GHz) / OBDII
- Betriebsspannung: 9 - 18 V
- Betriebsstrom: ≤ 500 mA
- Batterie: 3,7 V / 5.000 mAh / 18,5 Wh
- Akkulaufzeit im Testbetrieb: ca. 6 Stunden Dauerbetrieb
- USB Typ-C Eingang: 5 V / 2 A
- Stromverbrauch: 500 mA bei eingeschaltetem LCD mit Standardhelligkeit und aktiviertem WLAN @ 3,7 V
- Betriebstemperatur: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
- Lagertemperatur: -20 °C bis 70 °C (-4 °F bis 158 °F)
- Luftfeuchtigkeit: 5 % - 95 %, nicht kondensierend
- Abmessungen: 200 x 116 x 30,2 mm (7,87 x 4,57 x 1,19 Zoll)
- Gewicht: ca. 380 g

Lieferumfang

- iCarsoft DE V4.0 Diagnosegerät
- Transporttasche
- OBDII-Hauptkabel (16-polig)
- USB-C-Kabel
- Mehrsprachige Bedienungsanleitung

Hinweis: Ladegerät und optionale Adapter sind nicht enthalten. Laden per USB-C (5 V / 2 A empfohlen) oder über einen USB-Anschluss am Computer möglich.