

OBD2-Diagnosegerät OD-150.rw

Bedienungsanleitung



ZX-3035-675

Inhalt

Ihr neues Produkt	4
Lieferumfang.....	4
Wichtige Hinweise zu Beginn	5
Sicherheitshinweise	5
Wichtige Hinweise zur Entsorgung	6
Konformitätserklärung.....	7
Produktdetails	8
Inbetriebnahme	9
Grundinformationen und Begriffe	9
Einstellungen vornehmen	12
OBD2-Diagnose.....	14
Codes auslesen.....	16
Codes löschen.....	17
Live-Daten	18
Freeze-Frame anzeigen	18
I/M Readiness	19
Fahrzeuginformationen.....	20
Reinigung und Pflege	21
Technische Daten	21

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

www.lescars.de

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

Ihr neues Produkt

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses Diagnosegeräts. On-Board-Diagnose (OBD) ist ein Fahrzeugdiagnosesystem. Während des Fahrbetriebes werden alle abgasbeeinflussenden Systeme überwacht, zusätzlich weitere wichtige Steuergeräte, deren Daten durch ihre Software zugänglich sind. Auftretende Fehler werden dem Fahrer über eine Kontrollleuchte angezeigt und im jeweiligen Steuergerät dauerhaft gespeichert. Fehlermeldungen können dann später über genormte Schnittstellen abgefragt werden.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihr neues Diagnosegerät optimal einsetzen können.

Lieferumfang

- Diagnosegerät
- Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise zu Beginn

Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie an Nachbenutzer weiter.
- Bitte beachten Sie beim Gebrauch die Sicherheitshinweise.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

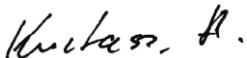
Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.



Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL.GmbH, dass sich das Produkt ZX-3035-675 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU) 2015/863 und der EMV-Richtlinie 2014/30/EG befindet.

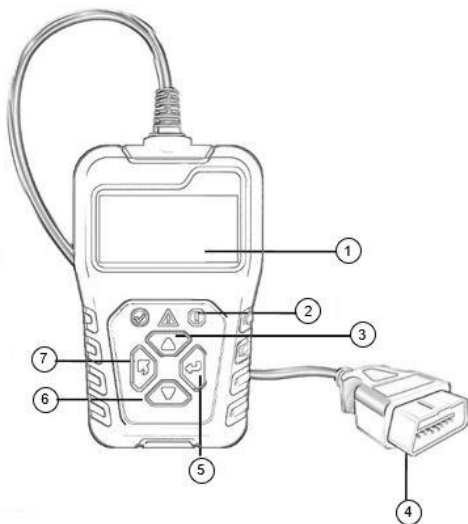


Qualitätsmanagement
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de/support.
Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer ZX-3035 ein.



Produktdetails



1. LCD-Display
2. LED-Anzeige-Leuchte
3. Hoch-Taste
4. OBD2-Anschluss
5. Enter-Taste
6. Runter-Taste
7. Exit-Taste

Inbetriebnahme

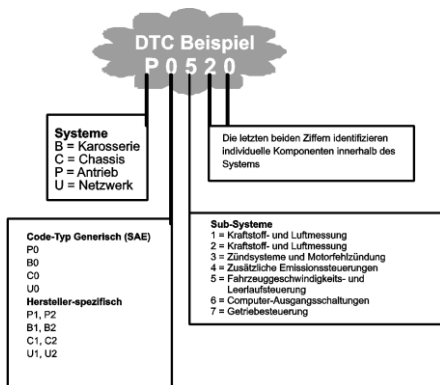
Grundinformationen und Begriffe

On-Board-Diagnose (OBD) ist ein Fahrzeugdiagnosesystem. Während des Fahrbetriebes werden alle abgas-beeinflussenden Systeme überwacht, zusätzlich weitere wichtige Steuergeräte, deren Daten durch ihre Software zugänglich sind. Auftretende Fehler werden dem Fahrer über eine Kontrollleuchte angezeigt und im jeweiligen Steuergerät dauerhaft gespeichert. Fehlermeldungen können dann später über genormte Schnittstellen abgefragt werden.

Die OBD-Norm sieht vor, dass das Fahrzeug über eigene elektronische Systeme zur Selbstüberwachung verfügt. Diese müssen abgasrelevante Fehler über eine in den Armaturen integrierte Signallampe – die sogenannte Motorkontrollleuchte (MIL = „Malfunction Indicator Light“) – anzeigen. Außerdem müssen Fehler in einem mit Bordmitteln (Blinkcode = DTC) auslesbaren Speicher abgelegt werden.

Die DTCs bestehen aus einem 5-stelligen alphanumerischen Code. Die erste Stelle, ein Buchstabe, identifiziert das Steuersystem. Die nächsten vier Stellen sind Ziffern und geben zusätzliche Informationen zur Herkunft des DTC und den Betriebsbedingungen, die ihn ausgelöst haben. Nachstehend finden Sie ein Beispiel für die Struktur der Codes.

Zugang für die Fahrzeugdiagnose über OBD II ist die 16-polige OBD-II-Diagnosebuchse im Fahrzeug. Als physikalische Schnittstelle wird die K-Leitung oder der CAN-Bus verwendet. Die Buchse befindet sich gewöhnlich ca. 30 cm von der Mitte des Armaturenbretts auf der Fahrerseite oder auf der linken Seite des Armaturenbretts. Bei einigen Fahrzeugen befindet sich die Buchse hinter dem Aschenbecher, der entfernt werden muss. Die Betriebsanleitung für das Fahrzeug bezeichnet die Lage auf jeden Fall.



Nicht alle abgasrelevanten Bauteile können permanent überwacht werden, weil (beispielsweise beim Katalysator) zunächst bestimmte Betriebszustände erreicht werden müssen. Anhand des Readiness-Codes kann man auslesen, ob alle abgasrelevanten Bauteile oder

Einrichtungen durch die OBD geprüft worden sind. Der Readiness-Code wird bei der Abgasuntersuchung AU ausgelesen und beurteilt.

Die Diagnosen werden in verschiedene Gruppen unterteilt.

Elektrische Diagnosen (für die verschiedensten Leitungen):

- Kurzschluss nach Masse
- Kurzschluss nach Batterie
- Kabelbruch
- Nicht plausible Spannung

Sensordiagnosen:

- Plausibilitätsdiagnose (Wert eines Sensors befindet sich im erlaubten Bereich des derzeitigen Betriebszustandes)
- Abgleichdiagnose (mehrere Sensoren werden miteinander verglichen)
- „Stuck“-Diagnose (steckengeblieben?): Verändert sich der Wert bei transienten Bedingungen?
- Gradientenüberwachung (Überprüfung, ob der Anstieg eines Sensorsignals real möglich ist)

Aktordiagnosen:

- Reagiert der Aktor auf eine Ansteuerung (über Sensoren gemessen)?

Systemdiagnosen:

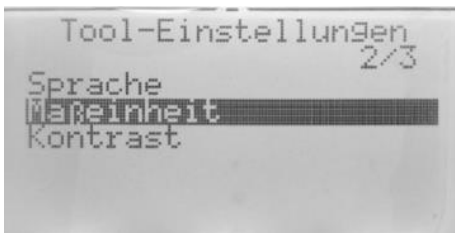
- Sind die Ausgangswerte eines Systems über eine geforderte Zeit bei veränderten Bedingungen akzeptabel (wird über ungleichmäßigen Motorlauf ein aussetzender Zylinder erkannt)?

Komponentendiagnosen:

Dieser Bereich trifft Komponenten, die nicht unmittelbar zur Sensorik/Aktorik gehören und über eigene oder weitere vorhandene Sensoren überwacht werden, Tankleckdiagnose, Katalysatordiagnose oder „Schlauchgeplatzt-Erkennung“.

Einstellungen vornehmen

- Drücken Sie im Hauptmenü die **Hoch-Taste**, um ins Einstellungsmenü zu gelangen und Sprache, Maßeinheit und Kontrast einzustellen.



Sprache

1. Wählen Sie im Einstellungsmenü mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** "Sprache" aus und drücken Sie die **Enter-Taste**, um die Sprache einzustellen.
2. Wählen Sie die gewünschte Sprache über die **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** aus.
Es stehen folgende Sprachen zur Auswahl: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch, Finnisch, Portugiesisch, Russisch
3. Drücken Sie die **Enter-Taste**, um die Einstellung zu speichern und in das vorherige Menü zurückzukehren.

Maßeinheit

4. Wählen Sie im Einstellungsmenü mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** "Maßeinheit" aus und drücken Sie die **Enter-Taste**, um die Maßeinheit einzustellen.
5. Wählen Sie über die **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** aus, ob die Maßeinheiten metrisch (für metrische Maßeinheiten) oder Englisch (für imperiale Maßeinheiten) angezeigt werden sollen.
6. Drücken Sie die **Enter-Taste**, um die Einstellung zu speichern und in das vorherige Menü zurückzukehren.

Kontrast

7. Wählen Sie im Einstellungsmenü mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** "Kontrast" aus und drücken Sie die **Enter-Taste**, um den Kontrast einzustellen.
8. Mit der **Hoch-Taste** erhöhen Sie den Kontrast. Mit der **Runter-Taste** verringern Sie den Kontrast.
9. Drücken Sie die **Enter-Taste**, um die Einstellung zu speichern und in das vorherige Menü zurückzukehren.

OBD2-Diagnose



ACHTUNG!

Schließen Sie das Diagnosegerät nicht bei eingeschalteter Zündung oder laufendem Motor an und ziehen Sie es auch nicht ab.

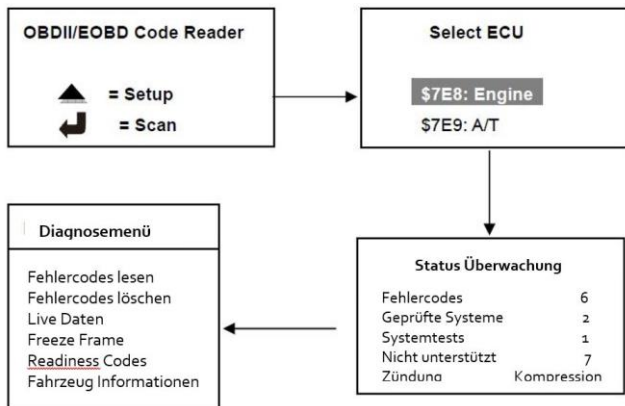
1. Schalten Sie die Zündung Ihres Fahrzeugs aus.
2. Suchen Sie die Diagnosebuchse des Fahrzeugs.
3. Schließen Sie das Diagnosegerät an der Diagnosebuchse des Fahrzeugs an.



ACHTUNG!

Beachten Sie, dass das Diagnosegerät nur für Fahrzeuge ab Baujahr 2002 geeignet ist!

4. Schalten Sie die Zündung ein. Der Motor kann, muss aber nicht laufen.
5. Drücken Sie die **Enter-Taste**, bis Sie ins Diagnosemenü gelangen.



HINWEIS:

Kann das Diagnosegerät nicht mit den Steuergeräten des Fahrzeug kommunizieren, so wird „Kommunikationsfehler“ angezeigt.

- Vergewissern Sie sich, dass die Zündung eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob der Diagnosestecker des Diagnosegeräts fest in der Diagnosebuchse des Fahrzeugs steckt.
- Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug ODB-2-konform ist.

- Schalten Sie die Zündung für 10 Sekunden aus und dann wieder ein. Wiederholen Sie Schritt 5.

Codes auslesen



HINWEIS:

Gespeicherte Codes oder Permanentcodes lassen die Motorkontrollleuchte MIL aufleuchten, wenn ein abgasrelevanter Fehler aufgetreten ist. Anstehende Codes zeigen Probleme an, welche durch das Steuermodul während des aktuellen oder vorherigen Fahrzyklus erkannt wurden, die jedoch noch nicht schwerwiegend sind. Anstehende Codes lösen nicht die Motorkontrollleuchte MIL aus. Tritt der Fehler nicht innerhalb einer bestimmten Anzahl von Aufwärmzyklen auf, so wird der Code im Speicher gelöscht.

1. Wählen Sie im Diagnose-Menü "Fehlercodes lesen" und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**.
2. Wählen Sie mit **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** "Aktuelle DTCs", "Ausstehend DTCs" oder "Statische DTCs" aus und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**.
3. Sehen Sie sich die Fehlercodes und deren Definition im Display an.



HINWEIS:

Oben rechts im Display werden die laufende Nummer und die Anzahl der Fehlercodes angezeigt.

4. Wird mehr als ein Fehlercode angezeigt, so scrollen Sie mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** durch das Display.

Codes löschen



HINWEIS:

Rufen Sie die Fehlercodes ab und zeichnen Sie sie auf, bevor Sie diese Funktion ausführen. Rufen Sie die Fehlercodes nach dem Löschen erneut ab oder schalten Sie die Zündung ein und rufen Sie die Codes erneut ab. Befinden sich immer noch Fehlercodes im System, so beheben Sie den Fehlercode mit der werksseitigen Diagnoseanleitung, dann löschen Sie den Code und überprüfen erneut.

1. Wählen Sie im Diagnose-Menü "Fehlercodes löschen" und drücken Sie zur Bestätigung die **Enter-Taste**.
2. Eine Warnmeldung wird angezeigt, die Sie bestätigen müssen.



HINWEIS:

*Wählen Sie "JA" aus und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**, um den Fehlercode zu löschen und zum Diagnose-Menü zurückzukehren. Wählen Sie "NEIN" aus und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**, um den Vorgang abubrechen und zum Diagnose-Menü zurückzukehren.*

Live-Daten

Das OBD2-Diagnosegerät kommuniziert mit dem Bordcomputer des Fahrzeugs. Live-Daten werden in Echtzeit angezeigt. Hierzu gehören Spannung, Drehzahl, Temperatur, Geschwindigkeit usw. sowie Informationen zum Systemstatus wie Unterbrechung, Kurzschluss, Status des Kraftstoffsystems, die durch die verschiedenen Fahrzeugsensoren, Schalter und Aktoren generiert werden.

1. Wählen Sie im Diagnose-Menü "Live-Daten" und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**.
2. Warten Sie ein paar Sekunden bis die Live-Daten gescannt wurden.
3. Scrollen Sie mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** durch die Live-Daten.
4. Drücken Sie die **Exit-Taste**, um zum Diagnose-Menü zurückzukehren.

Freeze-Frame anzeigen

Kommt es zu einem abgasrelevanten Fehler, so werden bestimmte Fahrzeugzustände durch den Bordcomputer aufgezeichnet. Diese Informationen werden als Freeze-Frame (übersetzt: Standbild) bezeichnet. Freeze-Frame-Daten sind ein Schnappschuss der Betriebsbedingungen zum Zeitpunkt eines abgasrelevanten Fehlers. Werden Diagnosecodes gelöscht, so werden die Freeze-Frame-Daten möglicherweise nicht von allen Fahrzeugen gespeichert.

1. Wählen Sie im Diagnose-Menü "Freeze-Frames" und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**.
2. Warten Sie ein paar Sekunden bis die Daten gescannt wurden.
3. Scrollen Sie mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** durch die Freeze-Frames.
4. Drücken Sie die **Exit-Taste**, um zum Diagnose-Menü zurückzukehren.

I/M Readiness

I/M bezieht sich auf Inspektion und Wartung, wie behördlich zur Einhaltung der Emissionswerte vorgeschrieben. Anhand des Readiness-Codes kann man auslesen, ob alle abgasrelevanten Bauteile oder Einrichtungen durch die OBD geprüft worden sind. Der Readiness-Code wird bei der Abgasuntersuchung AU ausgelesen und beurteilt.

1. Wählen Sie im Diagnose-Menü "Readiness Codes" und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**.
2. Warten Sie ein paar Sekunden bis der I/M Readiness-Status gescannt wurde.
3. Falls das Fahrzeug beide Tests unterstützt, wird auf dem Display "Seit DTCs gelöscht" und "Dieser Fahrzeugzyklus" angezeigt.
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der **Enter-Taste**, um zum nächsten Menü zu gelangen.
5. Scrollen Sie mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** durch das Menü.
6. Drücken Sie die **Exit-Taste**, um zum Diagnose-Menü zurückzukehren.

Fahrzeuginformationen

Wählen Sie "Fahrzeug Informationen" und drücken Sie zur Bestätigung Ihrer Auswahl die Enter-Taste, um Informationen wie VIN (Fahrzeug-Identifizierungsnummer), CID (Kalibrierungs-ID) und CVN (Kalibrierungsverifizierungsnummer) anzuzeigen.

1. Wählen Sie im Diagnose-Menü "Fahrzeug Informationen" und bestätigen Sie durch Drücken der **Enter-Taste**.
2. Warten Sie ein paar Sekunden während das Diagnosegerät die Fahrzeuginformationen ausliest.
3. Scrollen Sie mit der **Hoch-Taste** bzw. **Runter-Taste** durch das Menü.
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der **Enter-Taste**, um zum nächsten Menü zu gelangen.
5. Drücken Sie die **Exit-Taste**, um zum Diagnose-Menü zurückzukehren.

Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie das Gehäuse des Diagnosegeräts mit einem feuchten, weichen Tuch und einem milden Neutralreiniger. Verwenden Sie keine aggressiven Lösungs- oder Reinigungsmittel.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die elektronischen Teile eindringt.
- Bewahren Sie das Diagnosegerät trocken auf, wenn es nicht in Gebrauch ist.

Technische Daten

Display	2,2" LCD-Display (128 x 64 mm)
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Stromversorgung	über OBD2-Schnittstelle
Maße	122 x 78 x 22 mm
Gewicht	170 g

Kundenservice

DE: +49(0)7631-360-350

CH: +41(0)848-223-300

FR: +33(0)388-580-202

Importiert von:

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV1 – 25.09.2020 – JvdH//RM

OD-150.rw

Appareil de diagnostic OBD2

Mode d'emploi



ZX-3035-675

Tables des matières

Votre nouvel appareil de diagnostic OBD2.....	3
Contenu	3
Consignes préalables	4
Consignes de sécurité	4
Consignes importantes pour le traitement des déchets ...	6
Déclaration de conformité	7
Description du produit.....	8
Mise en marche	9
Informations de base et concepts	9
Réglages.....	13
Diagnostic OBD2	15
Lire les codes	17
Supprimer les codes.....	18
Données en temps réel	19
Affichage Freeze-Frame.....	19
I/M Readiness	20
Informations véhicule.....	21
Nettoyage et entretien.....	22
Caractéristiques techniques	22

Votre nouvel appareil de diagnostic OBD2

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil de diagnostic. On-Board-Diagnose (OBD) est un système de diagnostic pour véhicule. Lorsque le véhicule roule, tous les systèmes qui influencent les gaz d'échappement ainsi que d'autres équipements de commande importants supplémentaires dont les données sont accessibles par votre logiciel sont surveillés. Les anomalies sont signalées au conducteur par un voyant de contrôle et enregistrées sur l'appareil de commande correspondant. Les anomalies sont ensuite récapitulées sur une interface normalisée.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lisez attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Appareil de diagnostic
- Mode d'emploi

Consignes préalables

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Transmettez-le le cas échéant à l'utilisateur suivant.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Respectez les consignes de sécurité pendant l'utilisation.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- N'ouvrez jamais le produit, sous peine de perdre toute garantie. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez le produit ni à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.

- Conservez le produit hors de la portée et de la vue des enfants.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

Consignes importantes pour le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.



Déclaration de conformité

La société PEARL.GmbH déclare ce produit, ZX-3035, conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE et 2015/863/UE relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et 2014/30/UE, relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique.

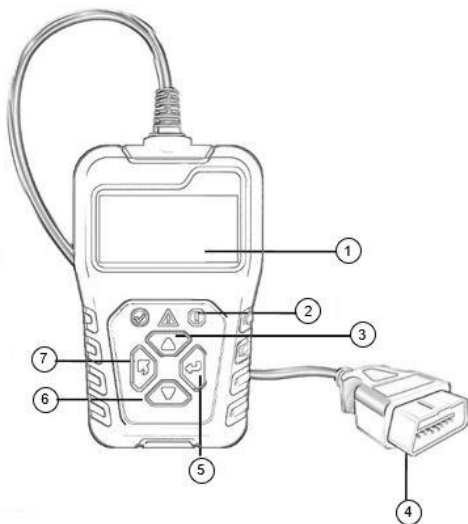


Service Qualité
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à qualite@pearl.fr.



Description du produit



1. Écran LCD
2. Voyant LED
3. Touche Haut
4. Connecteur OBD2
5. Touche Enter
6. Touche Bas
7. Touche Exit

Mise en marche

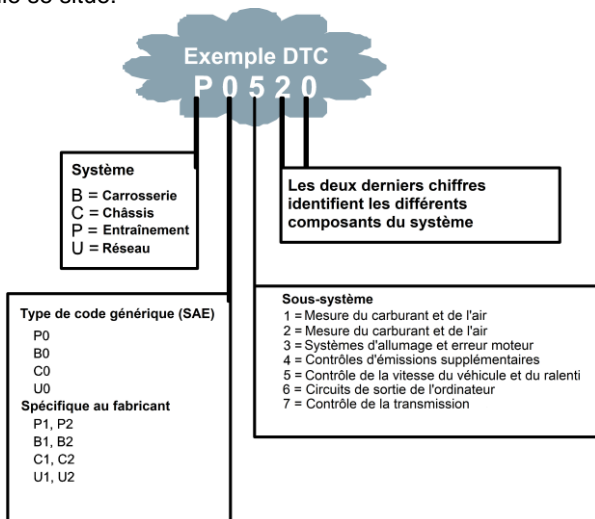
Informations de base et concepts

On-Board-Diagnose (OBD) est un système de diagnostic pour véhicule. Lorsque le véhicule roule sont surveillés tous les systèmes qui influencent les gaz d'échappement ainsi que d'autres équipements de commande importants supplémentaires dont les données sont accessibles par votre logiciel. Les anomalies sont signalées au conducteur par un voyant de contrôle et enregistrées sur l'appareil de commande correspondant. Les anomalies sont ensuite récapitulées sur une interface normalisée.

La norme OBD prévoit que le véhicule doit disposer d'un système électronique d'autosurveillance. Celui-ci doit indiquer les anomalies relatives aux gaz d'échappement par le biais d'un voyant d'alerte intégré à la commande de bord. C'est ce que l'on appelle le "Voyant défaut moteur" ou "MIL" (Malfunction Indicator Light). En outre, les anomalies doivent être sauvegardées dans un enregistreur lisible avec les outils de bord : codes "DTC" (Diagnostic Trouble Code).

Les DTC sont des codes alphanumériques composés de 5 éléments. Le premier élément, une lettre, identifie le système de commande. Les quatre éléments suivants sont des chiffres. Ils indiquent des informations supplémentaires concernant la provenance du code DTC et les conditions de fonctionnement qui l'ont déclenché. Ci-après se trouve un exemple de la structure du code.

L'accès au diagnostic du véhicule par OBD II est la prise 16 broches de diagnostic OBD II située dans le véhicule. C'est le câble K ou le bus CAN qui est utilisé comme interface physique. La prise se trouve habituellement à environ 30 cm du milieu du tableau de bord, du côté conducteur ou bien sur le côté gauche du tableau de bord. Sur certains véhicules, la prise se trouve derrière le cendrier, qui doit alors être retiré. Le mode d'emploi du véhicule indique où elle se situe.



Tous les composants qui influencent les gaz d'échappement ne peuvent pas être surveillés en permanence, car (par ex. dans le cas du pot catalytique) certaines conditions d'utilisation doivent d'abord être réunies. Le code Readiness permet de savoir si tous les équipements et composants qui influencent les gaz d'échappement ont été vérifiés par l'OBD. Le code Readiness est lu et évalué par la Vérification de gaz d'échappement (AU).

Les diagnostics sont divisés en différents groupes.

Diagnostics électriques (pour les différents câbles) :

- Court-circuit après la masse
- Court-circuit après la batterie
- Rupture de câble
- Tension non plausible

Diagnostics capteur :

- Diagnostic plausibilité (la valeur d'un capteur se trouve dans la plage autorisée pour les conditions en fonctionnement actuelles)
- Diagnostic recoupement (plusieurs capteurs sont comparés les uns avec les autres)
- Diagnostics blocage : La valeur se modifie-t-elle lors de conditions transitoires ?
- Contrôle du gradient (vérification que l'augmentation du signal d'un capteur est vraiment possible)

Diagnostics acteur :

- L'acteur réagit-t-il à une commande (mesuré par le capteur) ?

Diagnostics système :

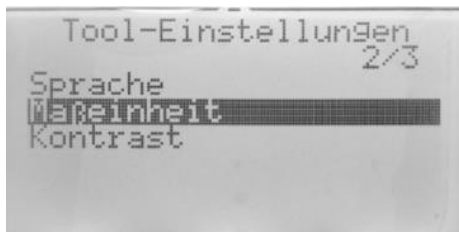
- Les valeurs de sortie d'un système sur un temps défini avec des conditions modifiées sont-elles acceptables ? (Un fonctionnement irrégulier du moteur a-t-il permis de détecter un cylindre problématique ?)

Diagnostics composants :

Cette plage concerne des composants qui ne relèvent pas directement de la technologie des capteurs/des acteurs, et qui sont surveillés par leur propres capteurs ou des capteurs supplémentaires Diagnostic fuite du réservoir, diagnostic pot catalytique ou "détection tuyau éclaté".

Réglages

- Dans le menu principal, appuyez sur la **touche Haut** pour accéder au menu Réglages et régler l'heure, l'unité de mesure et le contraste.



Langue

1. Dans menu Réglages, sélectionnez "Langue" à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**, puis appuyez sur la **touche Enter** pour régler la langue.
2. Sélectionnez la langue souhaitée via la **touche Haut** ou la **touche Bas**. Vous pouvez choisir parmi les langues suivantes : allemand, anglais, français, espagnol, néerlandais, finnois, portugais, russe
3. Appuyez sur la **touche Enter** pour enregistrer le réglage et revenir au menu précédent.

Unité de mesure

4. Dans le menu Réglages, sélectionnez "Unité de mesure" à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**, puis appuyez sur la **touche Enter** pour régler l'unité de mesure.
5. Utilisez la **touche Haut** ou la **touche Bas** pour déterminer si les unités de mesure doivent être affichées métriques (unités de mesure métriques) ou en anglais (unités de mesure impériales).
6. Appuyez sur la **touche Enter** pour enregistrer le réglage et revenir au menu précédent.

Contraste

7. Dans le menu Réglages, sélectionnez "Contraste" à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**, puis appuyez sur la **touche Enter** pour régler le contraste.
8. Augmentez le contraste à l'aide de la **touche Haut**.
Diminuez le contraste à l'aide de la **touche Bas**.
9. Appuyez sur la **touche Enter** pour enregistrer le réglage et revenir au menu précédent.

Diagnostic OBD2



ATTENTION !

Ne branchez/débranchez pas l'appareil de diagnostic lorsque le contact est mis ou que le moteur tourne.

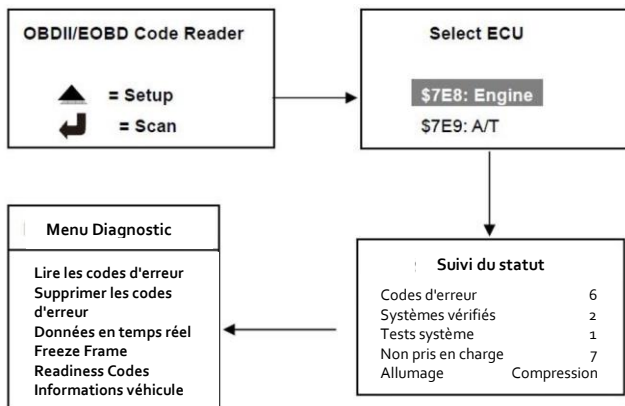
1. Coupez le contact de votre véhicule.
2. Localisez la prise de diagnostic du véhicule.
3. Branchez l'appareil de diagnostic à la prise de diagnostic du véhicule.



ATTENTION !

Veillez noter que l'appareil de diagnostic est uniquement conçu pour les véhicules datant d'à partir de 2002 !

4. Mettez le contact. Le moteur peut tourner, mais ce n'est pas indispensable.
5. Maintenez la **touche Enter** appuyée jusqu'à ce que vous accédiez au menu Diagnostic.



NOTE :

Si l'appareil de diagnostic ne communique pas avec les appareils de diagnostic du véhicule, le message "Erreur de communication" s'affiche.

- Vérifiez que vous avez mis le contact.
- Vérifiez que le connecteur de l'appareil de diagnostic est correctement inséré dans la prise de diagnostic du véhicule.
- Assurez-vous que le véhicule est conforme à la norme ODB2.
- Coupez le contact pendant 10 secondes puis remettez le contact. Répétez l'étape 5.

Lire les codes



NOTE :

Les codes enregistrés ou codes permanents déclenchent l'allumage du voyant de contrôle du moteur (MIL) si une anomalie concernant les gaz d'échappement est détectée. Les codes qui apparaissent signalent les problèmes qui ont été détectés par le module de commande lors du cycle de conduite actuel ou précédent, mais qui sont encore sans gravité. Les codes qui apparaissent ne déclenchent pas le voyant de contrôle du moteur (MIL). Si l'anomalie n'apparaît pas au cours d'un certain nombre de cycles de chauffage, le code est effacé de la mémoire.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez "Lire les codes d'erreur", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter**.
2. Sélectionnez "DTC actuels", "DTC en attente" ou "DTC statiques" à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**, puis confirmez à l'aide de la **touche Enter**.
3. Vous pouvez visualiser les codes d'erreur et leur signification à l'écran.



NOTE :

En haut à droite de l'écran sont affichés le numéro en cours ainsi que le nombre total de codes d'erreur.

4. Si plusieurs codes d'erreur s'affichent, faites-les défiler à l'écran à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**.

Supprimer les codes



NOTE :

Avant d'exécuter cette fonction, accédez aux codes d'erreur et enregistrez-les.

Accédez à nouveau les codes d'erreur après la suppression, ou bien mettez le contact, puis accédez à nouveau aux codes. Si des codes d'erreur se trouvent toujours dans le système, remédiez aux anomalies à l'aide des instructions de diagnostic d'usine, puis supprimez le code et vérifiez à nouveau.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez "Supprimer les codes d'erreur", puis appuyez sur la **touche Enter** pour confirmer.
2. Un message d'avertissement s'affiche. Vous devez le confirmer.



NOTE :

*Sélectionnez "Oui", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter** pour supprimer le code d'erreur et revenir au menu Diagnostic.*

*Sélectionnez "NON", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter** pour interrompre le processus et revenir au menu Diagnostic.*

Données en temps réel

L'appareil de diagnostic OBD2 communique avec l'ordinateur de bord de votre véhicule. Les données sont transmises en temps réel. Celles-ci comprennent la tension, le nombre de tours, la température, la vitesse ainsi que les informations quant au statut du système (coupure, court-circuit, statut du système de carburant) qui sont générées par le biais de différents capteurs du véhicule, interrupteurs et acteurs.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez "Données en temps réel", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter**.
2. Patientez quelques secondes, jusqu'à ce que les données en temps réel soient analysées.
3. Faites défiler les données en temps réel à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**.
4. Appuyez sur la **touche Exit** pour revenir au menu Diagnostic.

Affichage Freeze-Frame

Dans le cas d'une anomalie concernant les gaz d'échappement, certains des états du véhicule sont enregistrés par l'ordinateur de bord. Ces informations sont appelées "Freeze-Frame" (arrêts sur image). Les données de Freeze-Frame sont un instantané des conditions de fonctionnement au moment d'une anomalie concernant les gaz d'échappement.

Si les codes de diagnostic sont supprimés, il est possible que les données de Freeze-Frame ne soient pas enregistrées sur tous les véhicules.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez "Freeze Frame", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter**.
2. Patientez quelques secondes, jusqu'à ce que les données soient analysées.
3. Faites défiler les Freeze-Frames à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**.
4. Appuyez sur la **touche Exit** pour revenir au menu Diagnostic.

I/M Readiness

I/M se réfère à l'inspection et à la maintenance, comme imposé par la législation pour le respect des valeurs d'émission. Le code Readiness permet de savoir si tous les équipements et composants qui influencent les gaz d'échappement ont été vérifiés par l'OBD. Le code Readiness est lu et évalué par la Vérification de gaz d'échappement (AU).

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez "Readiness Codes", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter**.
2. Patientez quelques secondes, jusqu'à ce que le statut I/M Readiness soit analysé.
3. Si le véhicule prend en charge ces deux tests, l'écran affiche "Depuis la suppression des DTC" et "Ce cycle du véhicule".
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la **touche Enter** pour accéder au menu suivant.
5. Faites défiler le menu à l'aide de la **touche Haut** ou de la **touche Bas**.
6. Appuyez sur la **touche Exit** pour revenir au menu Diagnostic.

Informations véhicule

Sélectionnez "Informations véhicule", puis confirmez votre choix à l'aide de la touche Enter pour afficher les informations telles que le code VIN (numéro d'identification du véhicule), le CID (ID de calibrage) et le CVN (numéro de vérification du calibrage).

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez "Informations véhicule", puis confirmez en appuyant sur la **touche Enter**.
2. Patientez quelques secondes, jusqu'à ce que l'appareil de diagnostic lise les informations sur le véhicule.
3. Faites défiler le menu en appuyant sur la **touche Haut** ou la **touche Bas**.
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la **touche Enter** pour accéder au menu suivant.
5. Appuyez sur la **touche Exit** pour revenir au menu Diagnostic.

Nettoyage et entretien

- Nettoyez le boîtier de l'appareil de diagnostic à l'aide d'un chiffon doux et humide, et d'un produit nettoyant neutre et doux. N'utilisez ni solvant ni produit nettoyant abrasif.
- Veillez à ce que l'humidité ne s'introduise pas dans les composants électroniques.
- Rangez l'appareil de diagnostic en un endroit sec lorsque vous ne l'utilisez pas.

Caractéristiques techniques

Écran	Écran LCD 2,2" (128 x 64 mm)
Température de fonctionnement	0 – 50 °C
Alimentation	Interface OBD2
Dimensions	122 x 78 x 22 mm
Poids	170 g

Importé par :

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

Service commercial PEARL France : 0033 (0) 3 88 58 02 02

© REV1 – 25.09.2020 – JvdH//RM