

L2E : Mehr Power ohne Kat !

Wozu ein Lambda-2-Emulator ?

Für den Rennsport werden oft Serienfahrzeuge umgebaut. Hierbei wird meist auch der Katalysator durch ein Leerrohr ausgetauscht, um den Abgasgedruck im Auspuffsystem zu senken und somit die Leistung weiter zu erhöhen. Jedoch wird das Fehlen des Katalysators von der Einspritzelektronik erkannt und deshalb ein leistungsreduziertes Notprogramm gefahren, womit der Ausbau des Katalysators dann nichts gebracht hätte. Um dieses zu vermeiden, muss daher die ganze

Einspritzelektronik ausgetauscht werden, was mit erheblichen Kosten verbunden ist. **Es geht aber auch anders** : Das Signal von der zweiten Lambdasonde, welche hinter dem Katalysator sitzt, wird von einer weiteren intelligenten Elektronik so nachgebildet, dass die original Einspritzelektronik gar nicht merkt, dass kein Katalysator eingebaut ist. Genau diese Funktion übernimmt das L2E-Modul.



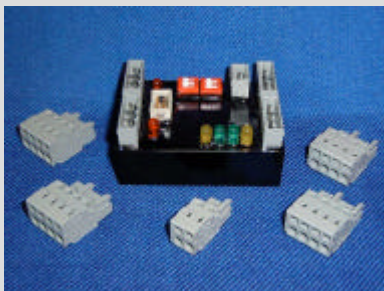
Eigenschaften (Detaillierte Informationen siehe Rückseite) :

- Vollständige Nachbildung des Lambda-2-Signals, damit deutlich mehr Leistung ohne Katalysator
- Verwendbar in Fahrzeugen aller Hersteller (z.B. Audi, BMW, Mercedes, Opel, Peugeot, VW, etc)
- Integrierte Diagnosefunktionen über LEDs, interaktives Online-Help über Status LEDs
- Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten, z.B. zur zusätzlichen Gemischverstellung
- Nur verwendbar bei Benzinmotoren mit ausgebautem Katalysator und 2 Lambdasonden
- 2 Jahre Gewährleistung auf die Funktion des Moduls

Wie wird das Modul eingebaut ?

Das L2E Modul wird im Bereich des Motorenraums zwischen die beiden Lambdasonden geschaltet. Hierzu werden beide Lambdasonden vom Kabelbaum abgeklemmt und das L2E Modul dazwischen geschaltet. Des Weiteren werden eine +12V und Masseverbindung benötigt. Der Einbau ist problemlos durchzuführen. Es sind allerdings genaue Kenntnisse über die Anschlussreihenfolge der eingesetzten Lambdasonden nötig, welche jedoch auch mit einem Multimeter ausgemessen werden können. Der Einsatz des L2E Moduls macht nur Sinn, wenn der Katalysator durch ein Leerrohr oder Ähnliches ersetzt wird.

Weitere Infos gibt's im Internet unter www.cc-module.com/flyer. Dort steht auch eine englische Version zum Download bereit.



Sicherheits- und Gefahrenhinweise :

- Mit dem Ausbau des Katalysators erlöscht in der Regel die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug. Der Betrieb verstößt dann außerdem gegen die StVO und StVZO und der Garantieanspruch erlischt.
- Der Ausbau des Katalysators hat zur Folge, dass die Abgase unbehandelt in die Umwelt gelangen und somit zu einer höheren Umweltbelastung führen.
- Der Eingriff in den Lambdaregelkreis kann bei unsachgemäßem Umgang zur Beschädigung der Lambdasonden, der Einspritzelektronik oder anderen Komponenten am Fahrzeug führen.
- Benutzung erfolgt ausschließlich auf eigenes Risiko ! Keine Haftung bei Personen- / Materialschäden !

L2E : Mehr Power ohne Kat !

Funktionen :

Ein Fahrzeug mit Benzinmotor hat in der Regel im Abgaskreis (vom Motor aus gesehen) folgende Komponenten : Abgaskrümmer, 1. Lambdasonde, Katalysator, 2. Lambdasonde, Vorschalldämpfer, Endschalldämpfer. Die 1. Lambdasonde wird primär für die eigentliche Lambdaregelung benötigt. Der Katalysator soll kohlenwasserstoffhaltige gegen stickoxydhaltige Abgasanteile nachverbrennen. Die 2. Lambdasonde überprüft zum einen die korrekte Funktion des Katalysators, zum anderen dient sie der genauen Regelung des Lambdaregelkreises.

Das L2E Modul wird zwischen die Lambdasonden und die Einspritzelektronik geschaltet. Es bietet verschiedene Anschlüsse für die Sonden und die Einspritzelektronik, Schalterelemente zur Konfiguration und LEDs zur Anzeige von Lambdasignalen und Diagnoseinformationen.

Das Signal von der zweiten Lambdasonde, welche hinter dem Katalysator sitzt, wird durch das L2E so nachgebildet, dass die original Einspritzelektronik nicht "merkt", dass kein Katalysator eingebaut ist. Der Motor kann die Abgase also von den Auslässen ungehindert und ohne Leistungsminderung direkt in die Auspuffanlage ausblasen.

Des weiteren überwacht das L2E Modul fortlaufend die Funktion der Lambdasonden, der Regelkreise der Einspritzelektronik sowie die Gemischbildung und Verbrennung im Motor selbst. Dieses wird erreicht durch die Interpretation der Signale beider Lambdasonden und deren Vergleich mit bestimmten vorgegeben Mustern unter Berücksichtigung aller möglichen Betriebsarten und funktionalen Toleranzen.

Qualität & Erfahrung :

- Um eine möglichst hohe Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Beständigkeit für unsere Kunden zu erreichen, wurde viel Entwicklungsarbeit und Erfahrung in die Konstruktion unserer Module und Software investiert.
- Es handelt sich daher um eine echte, professionelle Lösung.
- Die Betreiber von www.cc-module.com sind seit über 15 Jahren in der Elektronikentwicklung im Automobilbereich tätig.
- In die ständige Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte fließen die Mitte 2001 aufgenommene Betriebserfahrung rund um den Peugeot 206 CC zusätzlich mit ein.

Technische Betriebssicherheit :

- L2E ist mit Hilfe von modernster CAD und Computersimulationstechnik entstanden. Das bedeutet :
- Verwendung von störstrahlungsunterdrückenden Techniken zur Erhöhung der Betriebssicherheit.
 - Verwendung von speziellen Abschirmtechniken zur Unterdrückung von Störstrahlungsaussendung.
 - Alle Ein- und Ausgänge sind störsicher und fehlertolerant ausgelegt.
 - Permanente Plausibilitätsprüfung aller angeschlossenen Komponenten.
 - Automatische Fehlererkennung und Fehlerspeicherung für Diagnosezwecke.
 - Verwendung von Secure Software Engineering für erhöhte Fehlertoleranz.
 - Permanente Eigenüberwachung wichtiger Betriebsparameter und System-Variablen.
 - Plausibilitätsprüfung der Systemkonfiguration
 - Speicherung gegen Stromunterbrechung geschützt.

Gewährleistung / Umtausch / Update :

- 24 Monate Gewährleistung auf die Funktion des L2E.
- Umtausch im Austauschverfahren (Kunde schickt ein, www.cc-module.com schickt zurück).