

Nr .	TECH 1-Display	Prüfbedingungen	Sollwert	Fehler-codes	Klemme
11	02 INTEGRATOR	Zündung EIN  Motor läuft im Leerlauf, betriebswarm	128 Schritte  90 bis 170 Schritte	13,44,45	-

Mit dem Integrator kann die Luft - / Kraftstoffgemischkorrektur der Lambdasondenregelung beurteilt werden.

Ist z. B. das Luft - / Kraftstoffgemisch zu mager, wird der Integratorwert und damit die Einspritzzeit solange erhöht, bis die Lambdasonde ein zu fettes Gemisch signalisiert. Danach wird der Integrator wieder vermindert und somit die Einspritzzeit verkürzt bis die Lambdasonde ein zu mageres Gemisch anzeigt (geschlossener Regelkreis).

Integrator = 128 bedeutet entweder: Stöchiometrisches Luft - / Kraftstoffverhältnis ca. 14,7 kg Luft auf 1 kg Kraftstoff, d. h. bei der Verbrennung ist für jedes Kraftstoffmolekül ein Luftmolekül verfügbar

oder:: Der Regelkreis ist vom Steuergerät geöffnet worden, weil ein Fehler vorliegt oder die Bedingungen für den geschlossenen Regelkreis noch nicht erfüllt sind

Hinweis: Bei geschlossenem Regelkreis und fehlerfreier Arbeitsweise des Systems schwankt der Integrator ständig um den Wert 128 also z. B. von 120 bis 135

Integrator kleiner 128 bedeutet Luft - / Kraftstoffgemisch zu fett, Einspritzzeit wird vermindert

Integrator größer 128 bedeutet Luft - / Kraftstoffgemisch zu mager, Einspritzzeit wird erhöht

**Fehlersuche:**

**Sollwert:**

**Fehlerursache:**

(Falls Sollwert nicht erreicht wird)

- Um eine Veränderung des Integrators beurteilen zu können, muß der Wert der 02 - Kennfeldkorrektur - 1 (im Leerlauf) bzw. 02 - Kennfeldkorrektur - 2 (bei Teillast) mit beurteilt werden.
- Fehlercode löschen
- Integrator größer 160 und 02- Kennfeldkorrektur kleiner 128 dann: warten bis sich das System von selbst stabilisiert (wenige Minuten).
- Integrator größer 160 und 02 - Kennfeldkorrektur größer 150 dann: **Prüfschritt 1 0 Teil 3 Gemisch ständig zu mager** (Lambdasondenspannung kleiner 300 mV)
- Integrator kleiner 100 und 02- Kennfeldkorrektur größer 128 dann: warten bis sich das System von selbst stabilisiert (wenige Minuten)
- Integrator kleiner 100 und 02- Kennfeldkorrektur kleiner 106 dann: **Prüfschritt 10 Teil 2 G emisch ständig zu fett** (Lambdasondenspannung größer

vectra16v.com