

## Zusätzliche Fehlerdiagnose

Nr.	Prüfung	Prüfbedingungen	Sollwert	Fehlercodes	Klemme
02	Kraftstoffverbrauchs-Signal			93	B12

### Hinweise zur Fehlersuche:

### Sollwert:

### Fehlerursache:

(Falls Sollwert nicht erreicht wird)

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zündung AUS</li> <li>• Kabelsatzstecker abziehen von: 16 Multi Info Display</li> <li>• Mit Multimeter Spannung messen<br/>von: X20 Kabelsatzstecker MID Kl. 21<br/>zu: Masse</li> <li>• Mit Multimeter Widerstand messen<br/>von: X20 Kabelsatzstecker MID Kl. 21<br/>zu: Masse</li> <li>• Kabelsatzstecker abziehen von: 57 Steuergerät Motor</li> <li>• Mit Multimeter Widerstand messen<br/>von: X20 Kabelsatzstecker MID Kl. 21<br/>zu: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B12</li> <li>• Mit Multimeter Spannung messen:<br/>von: X13 Diagnosestecker Kl. A<br/>zu: Masse</li> <li>• Mit Multimeter Spannung messen<br/>von: X13 Diagnosestecker Kl. F<br/>zu: Masse</li> <li>• Mit Multimeter Spannung messen:<br/>von: X13 Diagnosestecker Kl. F<br/>zu: X13 Diagnosestecker Kl. A</li> <li>• TECH 1 Selbsttest gemäß der Bedienungsanleitung durchführen</li> <li>• Alle betreffenden Sicherungen prüfen</li> </ul> | <p>kleiner 0,1 V</p> <p>kleiner 2 Ω</p> <p>kleiner 2 Ω</p> <p>Werden Sollwerte erreicht</p> <p>kleiner 0,1 V</p> <p>größer 11 V</p> <p>größer 11 V</p> <p>TECH 1 OK</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzschluß gegen Spannung<br/>von: X20 Kabelsatzstecker MID Kl. 21<br/>zu: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B12</li> <li>• K57 Steuergerät defekt</li> <li>• Kurzschluß gegen Masse<br/>von: X20 Kabelsatzstecker MID Kl. 21<br/>zu: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B12</li> <li>• K57 Steuergerät defekt</li> <li>• Stromkreisunterbrechung<br/>von: X20 Kabelsatzstecker MID Kl. 21<br/>zu: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B12</li> <li>• U16 Multi Info Display defekt</li> <li>• K57 Steuergerät defekt</li> <li>• Kurzschluß gegen Spannung<br/>von: X13 Diagnosestecker Kl. A<br/>zu: Batterie +, Kl. 30</li> <li>• Kurzschluß gegen Masse oder Stromkreisunterbrechung<br/>von: X13 Diagnosestecker Kl. F<br/>zu: Masse</li> <li>• Kurzschluß gegen Masse oder Stromkreisunterbrechung<br/>von: X13 Diagnosestecker Kl. A<br/>zu: Masse</li> <li>• Siehe TECH 1 Bedienungsanleitung</li> </ul> |
|--|---|--|

(siehe entsprechenden Auszug aus dem Stromlaufplan)

### Hinweis:

Die folgenden Messungen werden bei aufgestecktem Motorsteuergerät-Kabelsatzstecker durchgeführt. Die jeweiligen Klemmen werden von hinten, d. h. kabelsatzseitig, mittels den passenden Adapter des Elektronik Kit KM-609 mit den Meßleitungen des Multimeters verbunden.

- Zündung AUS größer 11 V
- Mit Multimeter Spannung messen von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. A6 zu: Masse
- Kurzschluß gegen Masse oder Stromkreisunterbrechung von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. A6 zu: Batterie +, Kl. 30
- Mit Multimeter Spannung messen von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B1, E7, E9, F7, F16, F3, E16 zu: Masse kleiner 0,1 V
- Kurzschluß gegen Spannung von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B1, E7, E9, F7, F16, F3, E16 zu: Batterie +, Kl. 30
- Zündung EIN kleiner 0,1 V
- Mit Multimeter Spannung messen von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B1, E7, E9, F7, F16 zu: Masse
- Kurzschluß gegen Masse von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B1, E7, E9, F7, F16 zu: S1 Zündschloß Kl. 15
- Mit Multimeter Spannung messen von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. F3, E16 zu: Masse größer 11 V
- Kurzschluß gegen Masse oder Stromkreisunterbrechung von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. F3, E16 zu: S1 Zündschloß Kl. 15
- S1 Zündschloß defekt
- Mit Multimeter Spannung messen: von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. F3, E16 zu: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B1, E7, E9, F7, F16 größer 11 V
- Stromkreisunterbrechung von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B1, E7, E9, F7, F16 zu: Masse
- Mit Multimeter Spannung messen: von: X13 Diagnosestecker Kl. B zu: Masse größer 10 V
- Stromkreisunterbrechung von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. B9 zu: X13 Diagnosestecker Kl. B
- Kurzschluß gegen Masse von: K57 Kabelsatzstecker Steuergerät Motor Kl. F7 zu: X13 Diagnosestecker Kl. B
- K57 Steuergerät Motor defekt
- X13 Diagnosestecker überbrücken von: X13 Diagnosestecker Kl. B zu: Masse Fehlercodeausgabe über H30 Motorkontrolleuchte
- Kurzschluß gegen Spannung von: X13 Diagnosestecker Kl. B zu: K57 Kabelsatzstecker

- K57 Steuergerät Motor defekt

- Zündung AUS
- TECH 1 abziehen von:  
13 Diagnosestecker
- Kabelsatzstecker abziehen von:  
Ile Steuergeräte , die mit X13  
Diagnosestecker Kl. G verbunden  
sind

- Mit Multimeter Widerstand messen:  
von: X13 Diagnosestecker Kl. G  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. F11

kleiner  $2 \Omega$ 

- Stromkreisunterbrechung  
von: X13 Diagnosestecker Kl. G  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. F11

- Mit Multimeter Widerstand messen:  
von: X13 Diagnosestecker Kl. G  
zu: Masse

größer  $100 \text{ k}\Omega (\infty)$ 

- Kurzschluß gegen Masse  
von: X13 Diagnosestecker Kl. G  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. F11

- K57 Steuergerät Motor defekt

- Zündung EIN
- Mit Multimeter Spannung messen:  
von: X13 Diagnosestecker Kl. G  
zu: Masse

kleiner  $0,1 \text{ V}$ 

- Kurzschluß gegen Spannung  
von: X13 Diagnosestecker Kl. G  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. F11

Werden Sollwerte  
erreicht

- K57 Steuergerät Motor defekt