

Digitale Diesel Elektronik DDE 2.1 F0:DATENLISTE

Nr.	TECH 1-DISPLAY	Prüfbedingungen	Sollwert	Fehler- codes	Klemme
29	DIAG. GLÜHZEITR.	<p>Zündung EIN</p> <p>Hinweis: Tritt ein Fehler im Glühzeitrelais-Stromkreis bzw. im Relais auf, erscheint auf dem TECH 1 Display: "AKTIV 12 V"</p> <p>Motor kalt Zündung EIN Warten bis Kommunikation aufgebaut ist Motor starten (ohne Zündung zwischen durch auszuschalten) Motor läuft im Leerlauf für ca. 4 s:</p> <p>danach wieder:</p>	<p>INAKTIV 0V</p> <p>AKTIV 12V INAKTIV 0V</p>	-	41, 18

Fehlersuche:

- Zündung AUS
- Kabelsatzstecker vom Relais
Glühzeit K25 trennen
- Prüflampe anschließen
(Widerstand ca. 30 bis 40 Ω)
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 11
zu: Batterie-Pluspol Kl. 30
- Zündung EIN
- Prüflampe ist für 10 bis 15 s an,
dann wieder aus

Hinweis:

Dieser Test funktioniert nur, wenn die
Prüflampe genügend Last hat.
Ansonsten erkennt das DDE-
Steuergerät K70 einen Fehler im
Relais Glühzeit K25 und legt die
Leitung für ca. 1 Minute auf Masse.

Sollwert:

OK

Fehlerursache:

(Falls Sollwert nicht erreicht wird)

Lampe geht nicht an:

- Kurzschluß gegen Spannung
von: Kabelsatzstecker DDE-
Steuergerät K70 Kl. 8
zu: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 11
- Stromkreisunterbrechung
von: Kabelsatzstecker DDE-
Steuergerät K70 Kl. 8
zu: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 11
- DDE-Steuergerät K70 defekt

Lampe bleibt dauernd an:

- Kurzschluß gegen Masse
von: Kabelsatzstecker DDE-
Steuergerät K70 Kl. 8
zu: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 11
- DDE-Steuergerät K70 defekt

- TECH 1-Parameter DIAG. AKTIV 12V
GLÜHZEITR.

**TECH 1 Wert nicht in Ordnung,
Multimeter- messung ergibt kleiner**

- Mit Multimeter Spannung messen 10 bis 13 V
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 6
zu: Masse

- Sockel Relais Glühzeit K25 mit INAKTIV 0V
elektrisch gesicherter Brücke
brücken
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 6
zu: Masse
- TECH 1-Parameter DIAG.
GLÜHZEITR.

- Mit Multimeter Spannung messen kleiner 0,1 V
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25
nacheinander Klemmen
1,2,3,7,8,9
zu: Masse

- Zündung AUS kleiner 2 Ω
- Mit Multimeter Widerstand messen
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 5
zu: Masse

- Mit Multimeter Widerstand messen 0,8 bis 1,5 Ω
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25
nacheinander Klemmen
1,2,3,7,8,9
zu: Masse

als 11 V:

- Kurzschluß gegen Masse
von: Kabelsatzstecker DDE-
Steuergerät K70 Kl. 41
zu: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 6
- DDE-Steuergerät K70 defekt

**TECH 1 Wert in Ordnung,
Multimeter- messung ergibt größer
als 13 V:**

- Kurzschluß gegen Spannung
von: Kabelsatzstecker DDE-
Steuergerät K70 Kl. 41
zu: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 6
- DDE-Steuergerät K70 defekt

- Stromkreisunterbrechung
von: Kabelsatzstecker DDE-
Steuergerät K70 Kl. 41
zu: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 6

- Kurzschluß gegen Spannung
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Klemme,
bei der sich eine
Spannung größer 0,1 V
ergibt
zu: dazugehöriger Glühkerze

Hinweis:

Wenn ein Spannungsschluß im Stromkreis der Glühkerze 1 vorliegt, dann muß auch die Prüfung des Stromkreises Relais Vorförderpumpe (siehe Kap. 5.3 Prüfschritt 02) durch- geführt werden.

- Stromkreisunterbrechung
von: Kabelsatzstecker Relais
Glühzeit K25 Kl. 5
zu: Masse

Widerstand größer als 1,5 Ω :

- Stromkreisunterbrechung
von: Relais Glühzeit K25
Klemme, bei der sich ein
Widerstand größer 1,5 Ω
ergibt
zu: dazugehöriger Glühkerze
- Massekontakt fehlerhaft

- von: Glühkerze
- zu: Gehäuse
- Glühkerze defekt

Hinweis:

Der Widerstand der Glühkerzen ist temperatur-abhängig. Die hier angegebenen Sollwerte gelten für einen kalten Motor und eine Umgebungstemperatur von ca. 20 °C. Bei betriebswarmem Motor erhöht sich der Widerstand der Glühkerzen.

Kühlmitteltemperatur ca. 80 °C:

1,5 bis 3 Ω

Widerstand kleiner als 0,8 Ω:

- Kurzschluß gegen Masse
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit K25 Klemme, bei der sich ein Widerstand kleiner 0,8 W ergibt
 - zu: dazugehöriger Glühkerze
- Glühkerze defekt

- Mit Multimeter Spannung messen
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit K25 Kl. 12
 - zu: Masse

kleiner 0,1 V

- Kurzschluß im Kabelsatz
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit Klemme, bei der ein Widerstand kleiner 0,8 Ω gemessen wurde
 - zu: Einer der anderen Glühkerzen
- Glühkerze defekt

- Zündung EIN
- Mit Multimeter Spannung messen
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit K25 Kl. 12
 - zu: Masse

11,5 bis 13,5 V

- Kurzschluß gegen Spannung
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit K25 Kl. 12
 - zu: Sockel Relais Verpolschutz K17 Kl. 2

- Zündung AUS
- Mit Multimeter Spannung messen
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit K25 Leitung mit der Kabelfarbe RT 10
 - zu: Masse

größer 11,5 V

- Stromkreisunterbrechung
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit K25 Kl. 12
 - zu: Sockel Relais Verpolschutz K17 Kl. 2
- Kurzschluß gegen Masse/ Stromkreis-unterbrechung
 - von: Kabelsatzstecker Relais Glühzeit Leitung mit der Kabelfarbe RT 10
 - zu: Batterie Pluspol Kl. 30

Hinweis:

Um die Spannung an der Klemme messen zu können, sollte zusätzlich das Relais Verpolschutz K17 gezogen werden, da die Klemme, an der gemessen wird ansonsten nicht zu erreichen ist.

Werden Sollwerte erreicht • Relais Glühzeit K25 defekt

vectra16v.com