

Luftheizgerät B 3 L P compact / D 3 L P compact



Informationsblatt zum Werkseinbau

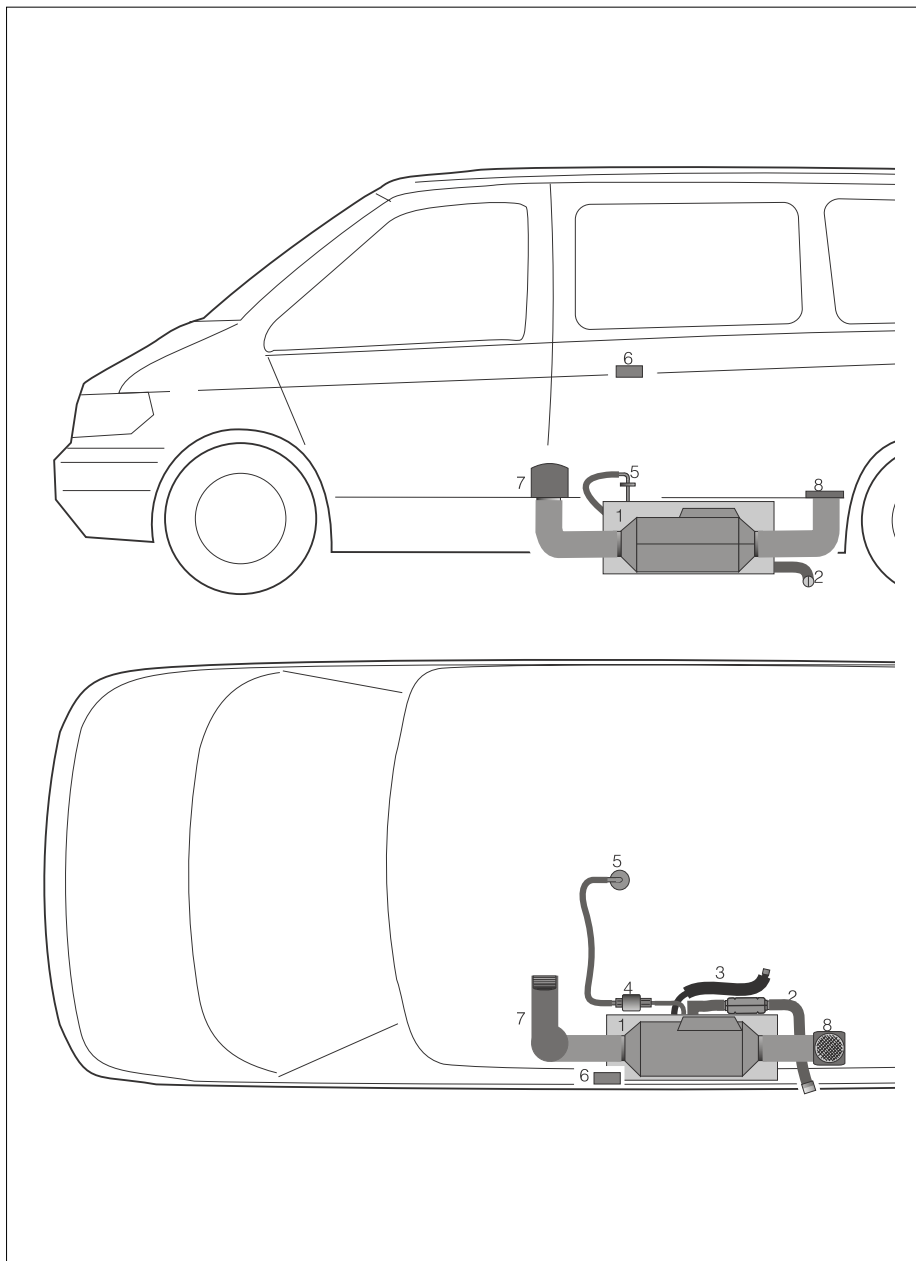
Eberspächer®

J. Eberspächer
GmbH & Co.
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

www.eberspaecher.de

Luftheizgerät B 3 L P compact / D 3 L P compact in Westfalia Fahrzeugtyp: Mercedes Benz - Vito F (T0)



Ausführungen

B 3 L P compact - 12 Volt

20 1781 05 00 00
basierend auf dem Universalgerät
B 3 L P compact - 12 Volt
20 1768 01 00 00

D 3 L P compact - 12 Volt



25 2060 05 00 00
basierend auf dem Universalgerät
D 3 L P compact - 12 Volt
25 1982 05 00 00

Bitte beachten !

Dieses Informationsblatt ist für das auf der Titelseite beschriebene Fahrzeug unter Ausschluß irgendwelcher Haftungsansprüche gültig. Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Informationsblatt ergeben. Ergänzend zu diesem Informationsblatt ist die Technische Beschreibung zu beachten.

- 1 B 3 L P compact / D 3 L P compact im Schutzkasten
- 2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 3 Verbrennungsluftschalldämpfer
- 4 Dosierpumpe
- 5 Tankanschluß
- 6 Schaltuhr
- 7 Warmluftkanal
- 8 Schutzgitter für Umluftansaugung

Technische Daten

Heizmedium		Luft			
Brennstoff	B 3 L P <i>compact</i>	Benzin - handelsüblich			
	D 3 L P <i>compact</i>	Diesel - handelsüblich			
Regelung des Wärmestromes (ohne Ausregelung)		Power / Groß / Mittel / Klein			
Wärmestrom		Power	Groß	Mittel	Klein
		3000	2500	1500	900 Watt
Heizluftdurchsatz ohne Gegendruck		140	130	85	65 kg/h
Brennstoffverbrauch	B 3 L P <i>compact</i>	0,4	0,34	0,2	0,12 l/h
	D 3 L P <i>compact</i>	0,36	0,3	0,18	0,11 l/h
Nennspannung		12 Volt			
Betriebsbereich		10 bis 14 Volt			
• Untere Spannungsgrenze		11,3 Volt			
Ein im Steuergerät eingebauter Unterspannungsschutz schaltet die Heizgeräte bei Erreichen der Spannungsgrenze ab.					
• Obere Spannungsgrenze		16 Volt			
Ein im Steuergerät eingebauter Überspannungsschutz schaltet die Heizgeräte bei Erreichen der Spannungsgrenze ab.					
Elektrische Leistungsaufnahme	beim Start	12 Volt = 260 Watt			
	in Betrieb	Power	= 26 Watt		
		Groß	= 22 Watt		
		Mittel	= 15 Watt		
		Klein	= 8 Watt		
Funkentstörgrad		3, zusätzliche Entstörmaßnahmen möglich			
Gewicht (kg) / Grundgerät ohne Kasten		ca. 6 kg			
Umgebungstemperatur		B 3 L P <i>compact</i>		D 3 L P <i>compact</i>	
	Heizgerät - im Betrieb	-40 °C bis +50 °C		-40 °C bis +70 °C	
	Heizgerät - ohne Betrieb	-40 °C bis +85 °C		-40 °C bis +85 °C	
	Dosierpumpe - im Betrieb	-40 °C bis +20 °C		-40 °C bis +50 °C	
Prüfzeichen		B 3 L P <i>compact</i> S  263		D 3 L P <i>compact</i> S  257	

Alle Technische Daten ± 10 %

Übersicht

Typ	Ausführung	Diagnose	Steuergerät	Besonderheit - beide Ausführungen
B 3 L P <i>compact</i>	20 1781 05 00 00	JE - Diagnosegerät	25 1976 51 00 16	Keine Ausregelung, Unterspannungsabschaltung in der Glühphase bei 9,5 V
D 3 L P <i>compact</i>	25 2060 05 00 00	JE - Diagnosegerät	25 1976 51 00 17	

Einbauplatz (siehe Bild 1)

Das Luftheizgerät ist in einem Schutzkasten auf der linken Fahrzeugseite, am Fahrzeugboden befestigt.

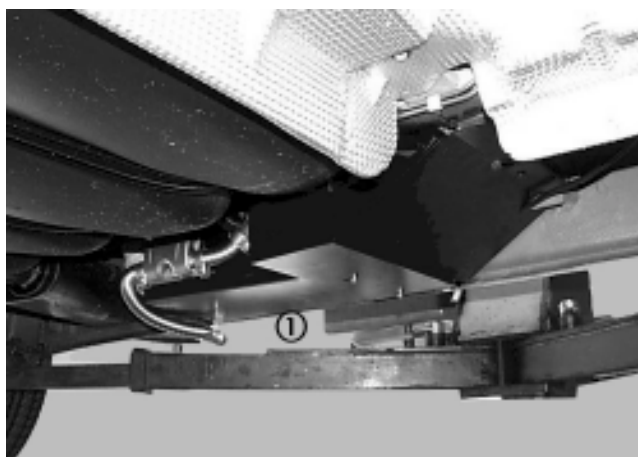


Bild 1

- ① Luftheizgerät im Schutzkasten und mit Schutzblech

Luftführung (siehe Bild 2 und 3)

Für die Umluftansaugung ist ein flexibler Schlauch vom Luftheizgerät zum Anschlußstutzen des Schutzgitters montiert.

Das Schutzgitter ist im Innenraum am Fahrzeugboden befestigt.



Bild 2

- ① Luftheizgerät im Schutzkasten
- ② Flexibler Schlauch für Umluftansaugung
- ③ Flexibler Schlauch für Warmluftausströmung

Für die Warmluftausströmung ist ein flexibler Schlauch vom Luftheizgerät zum Anschlußstutzen des Ausströmers montiert.

Der Ausströmer ist im Innenraum am Fahrzeugboden befestigt.

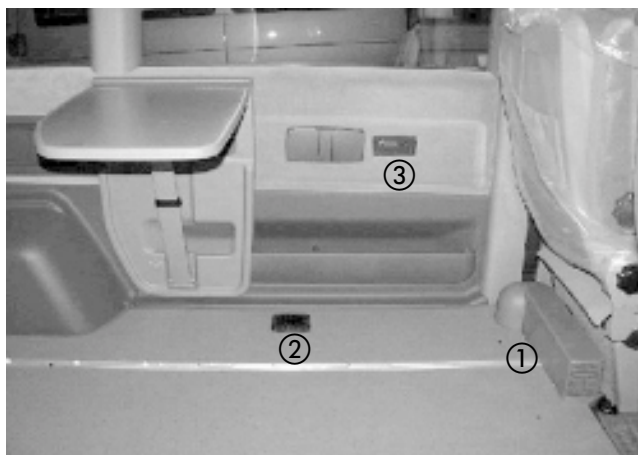


Bild 3

- ① Warmluftkanal
- ② Umluftansaugung
- ③ Schaltuhr

Abgasführung und Verbrennungsluftführung

(siehe Bild 4)

Der Abgasschalldämpfer ist am Schutzkasten mit einer Distanzhülse befestigt.

Das Abgasrohr ist vom Abgasschalldämpfer, links am Schutzkasten vorbei zur Fahrzeugaußenkontur verlegt.

Der Verbrennungsluftschalldämpfer ist mit einer Schlauchschelle am Schutzkasten befestigt.

Brennstoffversorgung (siehe Bild 4)

Die Brennstoffentnahme erfolgt über einen in den Fahrzeugtank eingebauten Tankanschluß.

Die Dosierpumpe ist am Schutzkasten mit einer Schelle befestigt.

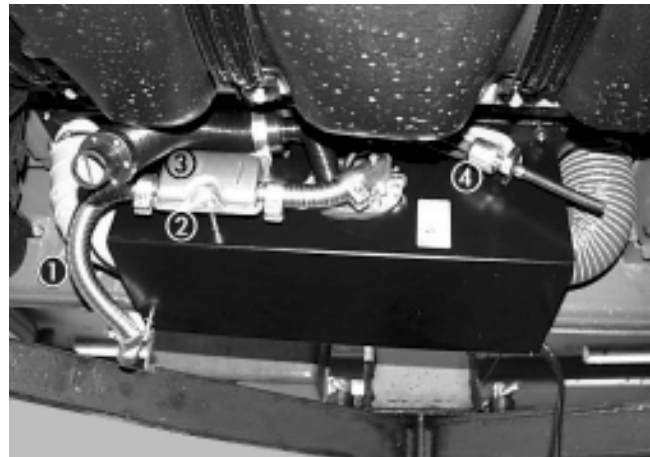


Bild 4

- ① Abgasrohr
- ② Abgasschalldämpfer
- ③ Verbrennungsluftschalldämpfer
- ④ Dosierpumpe

Plusversorgung (siehe Bild 5)

Plusversorgung für das Heizgerät erfolgt im Sicherungskasten (Sicherung 25 A).

Minuskabel

Das Minuskabel ist unter dem Beifahrersitz an der Batterie angeschlossen.

- ① Sicherungskasten



Bild 5

Schaltuhr (siehe Bild 6)

In der Seitenwandverkleidung links neben dem Einzelsitz ist die Schaltuhr eingebaut.

- ① Schaltuhr - Bestell Nr. 22 1000 31 05 00



Bild 6



Diagnose mit der Schaltuhr

Das elektronische Steuergerät kann bis zu 5 Fehler speichern, die dann mit der Schaltuhr ausgelesen und angezeigt werden können.

Der aktuelle Fehler wird immer in den Speicherplatz F1 geschrieben.

Vorausgegangene Fehler werden in den Speicherplatz F2 - F5 geschrieben, ggf. wird der Speicherplatz F5 überschrieben.

Bedienung der Schaltuhr bezüglich Fehlerspeicher auslesen, siehe in der Störungssuche und Reparaturanleitung der Heizgeräte B 3 L P *compact* / D 3 L P *compact*.

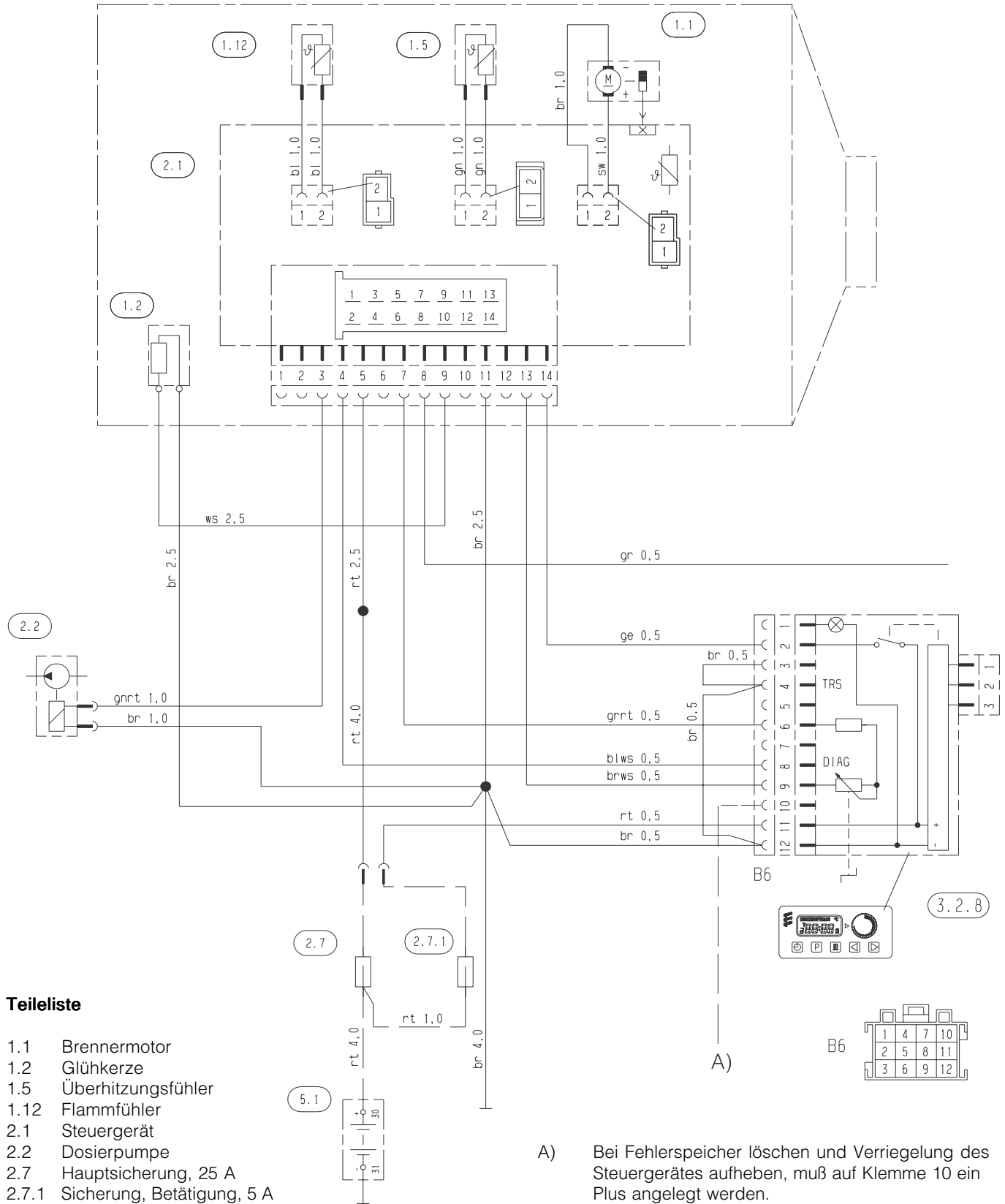
Abweichungen vom Universalgerät

B 3 L P *compact* Steuergerät Bestell Nr. 25 1976 52 00 16

D 3 L P *compact* Steuergerät Bestell Nr. 25 1976 52 00 17

Schaltuhr Bestell Nr. 22 1000 31 05 00

Schaltplan - Luftheizgerät B 3 L P compact / D 3 L P compact



Teilleiste

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühkerze
- 1.5 Überhitzungsfühler
- 1.12 Flammfühler
- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe
- 2.7 Hauptsicherung, 25 A
- 2.7.1 Sicherung, Betätigung, 5 A
- 3.2.8 Schaltuhr
- 5.1 Batterie

A) Bei Fehlerspeicher löschen und Verriegelung des Steuergerätes aufheben, muß auf Klemme 10 ein Plus angelegt werden.
 Fehlerspeicher löschen und Verriegelung des Steuergerätes aufheben, siehe Seite 7.

Fehlerdiagnose mit der Schaltuhr (Moduluhr)

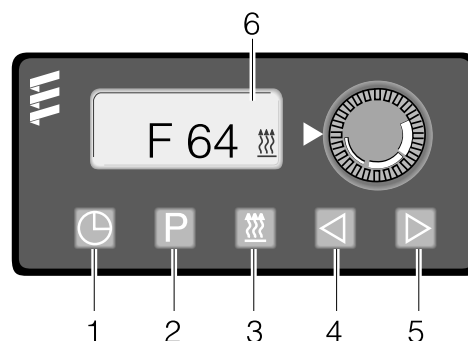
Bestell Nr. Schaltuhr - Display 22 1000 30 38 00

Bestell Nr. Schaltuhr - Display 22 1000 30 40 00

Wird beim Einschalten des Heizgerätes oder während das Heizgerät in Betrieb ist vom Steuergerät eine Störung erkannt, wird diese innerhalb von 15 Sec. von der Schaltuhr (Moduluhr) mit F und als 2stellige Ziffer angezeigt.

Anzeige im Display: z. B. **F 64** (aktueller Fehler) und blinkendes Heizsymbol

Störcode, Fehlerbeschreibung, Kommentar / Abhilfemaßnahmen werden auf Seite 8 bis Seite 10 beschrieben.



- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 1 Uhrzeit | 4 Rücklauf |
| 2 Vorwahl | 5 Vorlauf |
| 3 Heizen | 6 Display mit Fehleranzeige |

Fehlerspeicher im Steuergerät mit der Schaltuhr abfragen

Das elektronische Steuergerät kann bis zu 5 Fehler speichern, die dann mit der Schaltuhr ausgelesen und angezeigt werden können.

Der aktuelle Fehler wird in den Speicherplatz F1 geschrieben.

Vorausgegangene Fehler werden in den Speicherplatz F2 - F5 geschrieben.

Fehlerspeicher abfragen

Taste drücken - Heizgerät wird eingeschaltet - dann Taste drücken, gedrückt halten und innerhalb von 2 Sec. Taste drücken, der aktuelle Fehler wird angezeigt, z.B. AF : 64.

Mit der Taste und der Taste können die abgespeicherten Fehler (max. 5 Fehler) abgerufen werden.

Störcode, Fehlerbeschreibung, Kommentar / Abhilfemaßnahmen werden auf Seite 9 bis Seite 11 beschrieben.

Bitte beachten !

Wird das Heizgerät nicht mit der Schaltuhr betrieben, kann die Störcodeabfrage mit dem Diagnosegerät durchgeführt werden. Eine Beschreibung liegt dem Diagnosegerät bei.

Verriegelung des Steuergerätes

Überhitzung

Bei defektem Überhitzungsfühler und Übertemperatur am Wärmetauscher - Fehler 013 - wird im Display AF 15 angezeigt, ist das Steuergerät verriegelt.

Verriegelung des Steuergerätes aufheben Fehlerspeicher löschen

Bedingung: Eine elektrische Verbindung von Kl. 15 (Zündung) zur Moduluhr, 12poligen Stecker, Kammer 10 besteht.

Taste drücken - der aktuelle Fehler F 15 oder F 50 wird angezeigt - dann Taste drücken, gedrückt halten und innerhalb von 2 Sekunden Taste drücken.

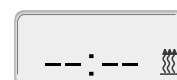
Die Moduluhr befindet sich jetzt im Programm "Fehlerspeicher abfragen".

Bedienung fortsetzen:

Zündung (Kl. 15) ausschalten.

Taste und Taste gleichzeitig drücken, zusätzlich die Zündung (Kl. 15) einschalten und abwarten, bis im Display folgendes angezeigt wird:

Anzeige im Display nach Zündung "EIN"



Anzeige blinkend, Heizsymbol nicht blinkend

Nach 3 Sekunden wird das Steuergerät entriegelt, anschließend startet das Heizgerät.

Anzeige im Display, nachdem Heizgerät gestartet ist



Anzeige: Kein aktueller Fehler, Heizsymbol