# Luftheizgerät

# D 1 L C compact / D 3 L C compact

Informationsblatt zum Werkseinbau



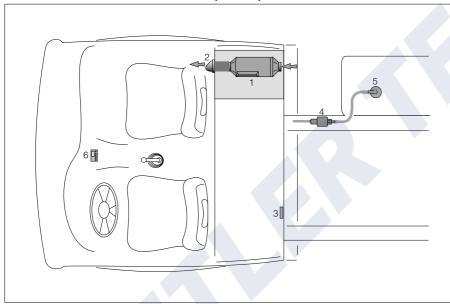
Eberspächer®

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

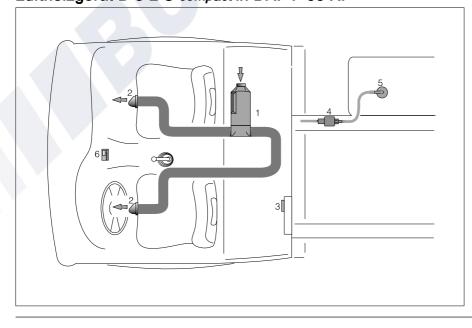
Telefon (zentral) (0711) 939 - 00 Telefax (0711) 939 - 0500

www.eberspaecher.de

# Luftheizgerät D 1 L C compact in DAF New Medium Line F 65, F 75, F 85



## Luftheizgerät D 3 L C compact in DAF F 95 XF



### Ausführungen

# **D 1 L C** *compact* - **24 Volt** 25 2003 05 00 00

Grundgerät - 25 2003 01 00 00

Universalgerät (Grundgerät ohne fahrzeugspezifisches Steuergerät) 25 1977 01 00 00

# **D 3 L C** *compact* **- 24 Volt** 25 1974 05 00 00

25 1974 05 00 00 Grundgerät - 25 1974 01 00 00

Universalgerät (Grundgerät ohne fahrzeugspezifisches Steuergerät) 25 1981 01 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 D1LC compact / D3LC compact
- 2 Ausströmer
- 3 Bedienelement
- 4 Dosierpumpe
- 5 Tankarmatur
- 6 Schaltuhr (wahlweise)

# www.butlertechnik.com

Technische Daten		D 1 L C compact	D 3 L C compact	
Prüfzeichen		S 221	S 253	
Heizmedium		Luft		
Brennstoff		Diesel - har	ndelsüblich / PME	
Regelung des Wärmestromes		Groß / Mit	tel / Klein / Aus	
Wärmestrom	Power Groß Mittel Klein	2200 Watt 1800 Watt 1200 Watt 850 Watt	3500 Watt 3200 Watt 1500 Watt 1000 Watt	
Heizluftdurchsatz ohne Gegendruck	Power Groß Mittel Klein	110 kg/h 95 kg/h 65 kg/h 65 kg/h	160 kg/h 160 kg/h 80 kg/h 65 kg/h	
Brennstoffverbrauch	Power Groß Mittel Klein	0,27 l/h 0,21 l/h 0,14 l/h 0,10 l/h	0,42 l/h 0,37 l/h 0,18 l/h 0,12 l/h	
Elektrische Leistungsaufnahme beim Star	t	210 Watt	240 Watt	
im Betriel	Power Groß Mittel Klein Aus	30 Watt 22 Watt 10 Watt 10 Watt 5 Watt	36 Watt 36 Watt 12 Watt 8 Watt 5 Watt	
Gewicht (kg)		ca. 3,5 kg	ca. 6 kg	
Nennspannung		2	24 Volt	
<ul> <li>Untere Spannungsgrenze         Ein im Steuergerät eingebauter Unterspannungsschutz         Heizgerät bei erreichen der Spannungsgrenze ab.     </li> </ul>	schaltet das	2	21 Volt	
Obere Spannungsgrenze     Ein im Steuergerät eingebauter Überspannungsschutz schaltet das     Heizgerät bei erreichen der Spannungsgrenze ab.		32 Volt		
Funkentstörgrad		3, zusätzliche Entstörmaßnahmen möglich		
Umgebungstemperatur		Heizgerät im Betrie Heizgerät ohne Be Dosierpumpe im B		

Alle Technische Daten ± 10 %

٠					
ı II	bei	rgi	C	ht.	

Typ	Ausführung	Steuergerät	Diagnose	Besonderheit
D 1 L C compact	25 2003 05 00 00	25 1977 51 00 14		
			JE - Diagnosegerät DAF - Diagnose	Applikation ist auch für RTMDR, TRS und ADR zugelassen (spezielle
D 3 L C compact	25 1974 05 00 00	25 1977 51 00 10	(KWP 2000)	Anschluß über den Fzg Leitungsbaum.

Sonderteile	Bestell Nr.
Dosierpumpe	25 1908 45 00 00
Bedieneinrichtung zur Temperatursollwertvorgabe	22 1000 31 04 00
Abgasrohr	20 1578 89 02 00
Abgasbogen	24 0076 07 01 00
Kugelhutze	25 1688 89 01 01
Halter	25 1688 65 00 01

### Luftheizgerätes D 1 L C compact in DAF F 65, F 75, F 85

#### Einbauplatz und Luftführung (siehe Bild 1 und 2)

Das Luftheizgerät ist unter einer Abdeckung in der Box, zwischen Sitz und Bettkasten eingebaut. Für die Ansaugung der Heizluft ist ein Ansauggitter am Luftheizgerät aufgesteckt.



Bild 1

① Abdeckung

Für die Warmluftausströmung ist ein drehbarer Ausströmer in der Box eingebaut und ein flexibles Rohr vom Ausströmer zum Luftheizgerät verlegt.

#### Bitte beachten!

Bei diesem Einbau ist nur Umluftbetrieb ist vorgesehen.



Bild 2

- ① Luftheizgerät D 1 L C compact
- (2) Flexibler Schlauch
- 3 Ausströmer

# **Abgasführung und Verbrennungsluftführung** (siehe Bild 3)

Das Abgasrohr ist vom Heizgerät zur Fahrerhausrückwand verlegt und mit einem Halter und Rohrschellen am Fahrerhaus befestigt.

Der Verbrennungsluftschlauch ist vom Luftheizgerät entlang dem Fahrerhausboden verlegt und mit Schlauchschellen am Fahrerhausboden befestigt.

- (1) Abgasrohr
- ② Halter

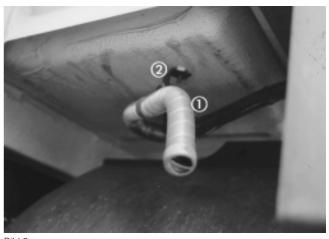


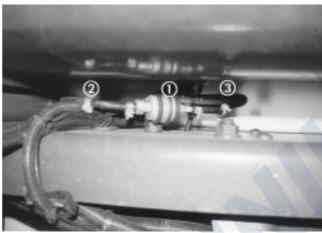
Bild 3

#### Brennstoffversorgung (siehe Bild 4)

Die Dosierpumpe ist im Bereich des Kraftstofftanks, am rechten Längsrahmen mit einer Schelle und einem Gummipuffer befestigt.

Die Kraftstoffsaugleitung wird an einem vorhandenen Steigrohr in der DAF - Tankarmatur angeschlossen. Die Brennstoffdruckleitung ist von der Dosierpumpe entlang dem rechten Längsträger, über den Fahrerhausdrehpunkt zum Luftheizgerät verlegt und mit Verbindungsschläuchen angeschlossen.

- ① Dosierpumpe
- ② Kraftstoffsaugleitung
- ③ Kraftstoffdruckleitung und Kabelstrang



Rild 4

### Hauptschalter und Bedieneinrichtung (siehe Bild 5)

Der Hauptschalter für das Heizgerät ist im Armaturenbrett in der Instrumententafel eingebaut.

Die Bedieneinrichtung für EIN / AUS sowie zur Temperatursollwertvorgabe ist in der Verkleidung der Fahrerhausrückwand eingebaut.

① Bedieneinrichtung



Bild 5

#### **Plusversorgung**

Plusversorgung für das Luftheizgerät erfolgt in der Zentralelektrik (Sicherung 15 A).

#### Luftheizgerätes D 3 L C compact in DAF F 95 XF

### Einbauplatz und Luftführung (siehe Bild 1 und 2)

Das Luftheizgerät ist unter einer Abdeckung hinter dem Beifahrersitz eingebaut.

Für die Ansaugung der Heizluft ist ein Ansauggitter am Luftheizgerät aufgesteckt.

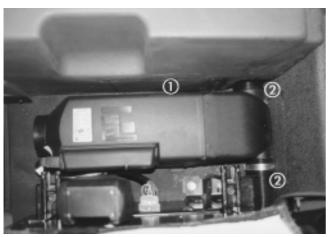


Bild 1

- ① Luftheizgerät D 3 L C compact
- 2 Flexibler Schlauch

Für die Warmluftausströmung sind zwei drehbare Ausströmer eingebaut und flexible Rohre vom Luftheizgerät zu den Ausströmern verlegt.

#### Bitte beachten!

Bei diesem Einbau ist nur Umluftbetrieb ist vorgesehen.



Bild 2

Ausströmer

# **Abgasführung und Verbrennungsluftführung** (siehe Bild 3)

Das Abgasrohr ist vom Heizgerät zur Fahrerhausrückwand verlegt und mit Rohrschellen am Fahrerhaus befestigt. Der Verbrennungsluftschlauch ist vom Luftheizgerät entlang dem Fahrerhausboden verlegt und mit Schlauchschellen am Fahrerhausboden befestigt.

Abgasrohr



Bild 3

#### Brennstoffversorgung (siehe Bild 4)

Die Dosierpumpe ist im Bereich des Kraftstofftanks, am rechten Längsrahmen mit einer Schelle und einem Gummipuffer befestigt.

Die Kraftstoffsaugleitung wird an einem vorhandenen Steigrohr in der DAF - Tankarmatur angeschlossen. Die Brennstoffdruckleitung ist von der Dosierpumpe entlang dem rechten Längsträger, über den Fahrerhausdrehpunkt zum Luftheizgerät verlegt und mit Verbindungsschläuchen angeschlossen.

- ① Dosierpumpe
- ② Kraftstoffsaugleitung
- 3 Kraftstoffdruckleitung und Kabelstrang



Bild 4

### Hauptschalter und Bedieneinrichtung (siehe Bild 5)

Der Hauptschalter für das Heizgerät ist im Armaturenbrett in der Instrumententafel eingebaut.

Die Bedieneinrichtung für EIN / AUS sowie zur Temperatursollwertvorgabe ist in der Konsole an der Fahrerhausrückwand eingebaut.

Bedieneinrichtung



Bild 5

#### Plusversorgung

Plusversorgung für das Luftheizgerät erfolgt in der Zentralelektrik (Sicherung 15 A).

#### Diagnose

Bei Störungen kann mit Hilfe des Diagnosegerätes und einem dazu erforderlichem Adapterkabel die Ursache der Störung aus dem Steuergerät - das die Ursache erkennt und speichert - ausgelesen werden.

Diagnosegerätes Bestell Nr. 22 1512 89 00 00 Adapterstecker Bestell Nr. 22 1000 31 21 00

Die Ursache der Störung wird im Display des Diagnosegerätes numerisch angezeigt und kann mit Hilfe nachfolgender Liste umgeschlüsselt werden (siehe Seite 5).

#### Diagnosegerät anschließen

Diagnosegerät wie nachfolgend beschrieben anschließen:

- Kabelstrang vom linken Stecker am Heizgerätehalter trennen.
- 2. Adapterkabel zwischen linkem Steckergehäuse und abgezogenen Kabelstrang anschließen.
- 3. Adapterkabel mit dem Kabelstrang des Diagnosegerätes verbinden.
- 4. Den 8poligen Flachstecker in das Diagnosegerät einstecken.
- 5. Diagnose durchführen.

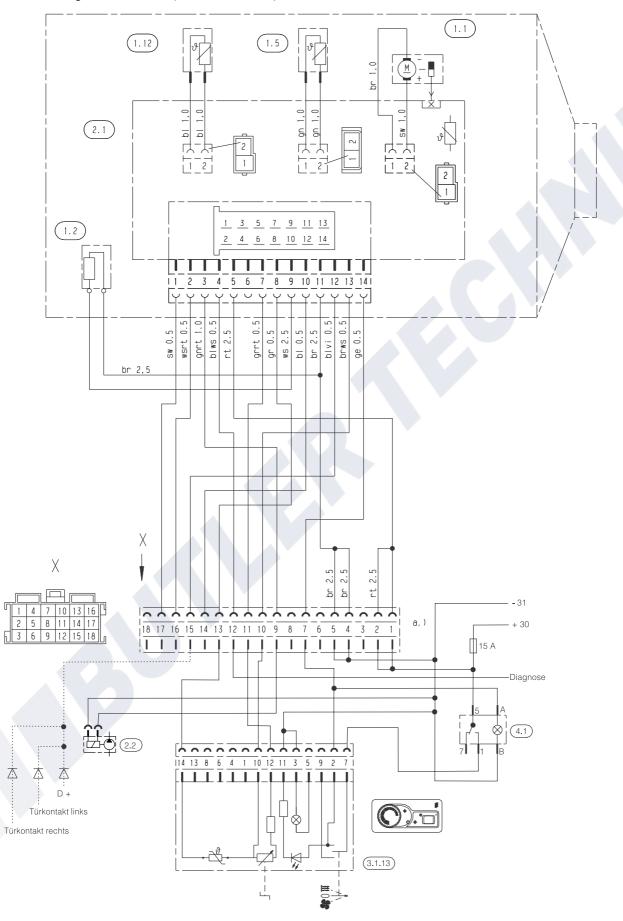
#### Bitte beachten!

Die Reihenfolge beim Anschließen unbedingt einhalten. Der 8polige Flachstecker darf vor dem Anschließen des Adapterkabels nicht im Diagnosegerät eingesteckt sein.

### Fehlercodetabelle / Kurzbeschreibung

000	ohne Störung	054	Flammabbruch in der großen Stufe
004	Warnung / Ausgang / Kurzschluß	055	Flammabbruch in der mittleren Stufe
005	Warnung / Ausgang Diebstahlwarnanlage Kurzschluß	056	Flammabbruch in der kleinen Stufe
009	TRS - Abschaltung	060	externer Temperaturregelfühler, Unterbrechung
010	Überspannung, Abschalten	061	externer Temperaturregelfühler, Kurzschluß
011	Unterspannung, Abschalten	062	Sollwert-Poti, Unterbrechung
012	Überhitzung	063	Sollwert-Poti, Kurzschluß
013	Übertemperatur, Flammfühler	064	Flammfühler, Unterbrechung
015	zu viel Überhitzungen	065	Flammfühler, Kurzschluß
020	Glühkerze, Unterbrechung	071	Überhitzungsfühler, Unterbrechung
		090	Watchdog - Reset (interne Störung / Reset)
025	Diagnoseausgang, Kurzschluß	091	Externe Störspannung (externe Störung / Reset)
033	Brennermotor oder Drehzahlregelung defekt; Drehzahlabweichung	092	Steuergerät defekt (ROM - Fehler)
047	Dosierpumpe, Kurzschluß	093	Steuergerät defekt (RAM - Fehler)
048	Dosierpumpe, Unterbrechung	094	Steuergerät defekt (EEPROM - Fehler)
050	zu viele Startversuche	096	Steuergerät defekt,
051	Flamme bereits beim Einschalten		interner Temperaturfühler defekt
052	kein Start, Sicherheitszeitüberschreitung	097	Steuergerät defekt Oszillator- oder Unterspannungsfehler
053	Flammabbruch in der Powerstufe / Start		

Schaltplan - Luftheizgerät D 1 L C compact / D 3 L C compact



## Teileliste zum Schaltplan

1.1	Brennerm	oto
1.1	Brennerm	oto

- 1.2 Glühkerze
- 1.5 Überhitzungsfühler
- 1.12 Flammfühler
- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe
- 3.1.13 Bedieneinrichtung
- 4.1 Hauptschalter Heizgerät
- a) Anschluß Steckhülsengehäuse
  - a 1 + 2 Versorgung Plus Kl. 30
  - a 4+5 Versorgung Minus Kl. 31
  - a 7 Einschaltsignal S+
  - a 9 Dosierpumpe Plus
  - a 10 Sensor Bezugssignal
  - a 11 Temperatur SOLL Wert
  - a 12 Diagnose
  - a 13 Temperatur IST Wert
  - a 15 RTMDR
  - a 16 Diebstahlwarnanlage
  - a 17 Frischluft / Fahrzeuggebläseansteuerung

----- nur bei

RTMDR (Frankreich) bzw. TRS 003 (Deutschland)