

Luftheizgerät D 1 L C *compact*

Luftheizgerät D 3 L C *compact*



Informationsblatt zum Werkseinbau

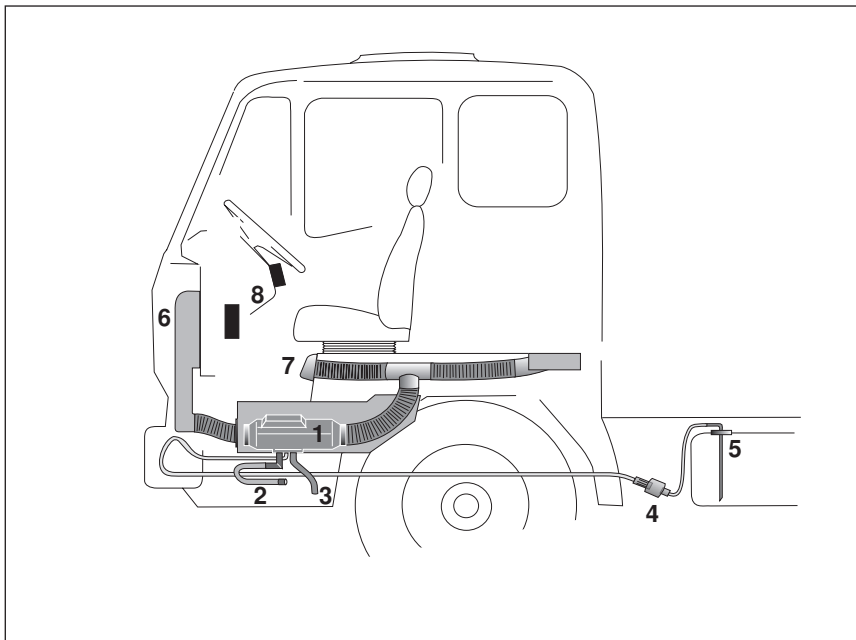
Eberspächer®

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

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

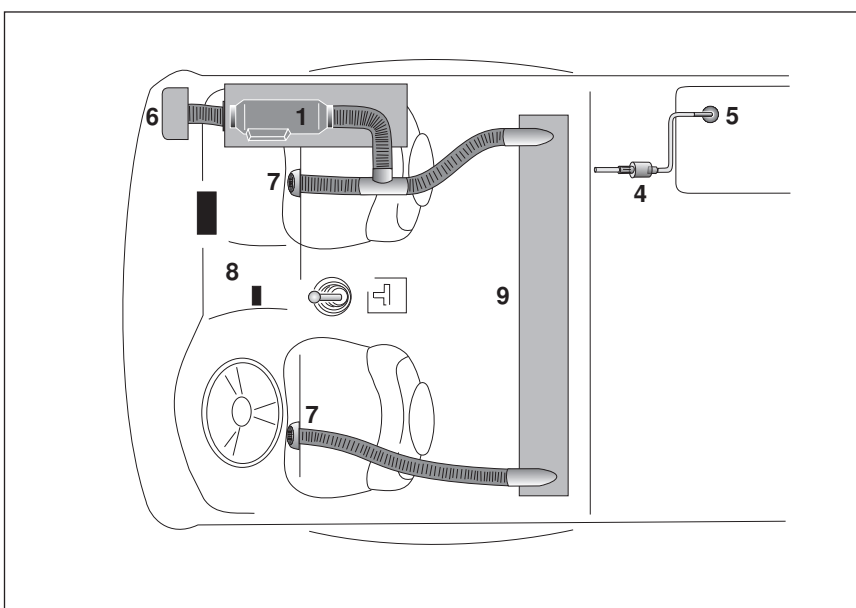
www.eberspaecher.de

Luftheizgerät D 1 L C *compact* / D 3 L C *compact* im MAN F 2000



Ausführungs Nr.

D 1 L C compact	25 1910 01 00 00
D 3 L C compact	25 1911 01 00 00



- 1 Heizgerät im Schutzkasten mit integriertem Steuergerät
- 2 Abgasrohr
- 3 Verbrennungsluftschlauch
bei D 1 L C compact
Verbrennungsluftschalldämpfer
bei D 3 L C compact
- 4 Dosierpumpe
- 5 Tankanschluß
- 6 Kanal für Umluftansaugung
- 7 Warmluftausströmer
- 8 Schaltuhr mit integrierten Sollwertpotentiometer
- 9 Querverbindungskanal für Warmluft

Einbauplatz

Das Heizgerät mit integriertem Steuergerät [1] befindet sich in einem Kasten auf der Beifahrerseite, unter dem Fahrerhausboden.

Die Schaltuhr [8] ist in der Mittelkonsole des Armaturenbrettes eingebaut.

Brennstoffversorgung

Die Dosierpumpe [4] ist am Fahrzeuglängsträger im Bereich des Fahrzeugtanks befestigt.

Der Brennstoff wird über ein Steigrohr angesaugt. Das Steigrohr ist in der MAN - Tankgeberarmatur eingebaut. Die Brennstoffdruckleitung ist im rechten Längsträger verlegt, in einer Schleife über dem Fahrerhausdrehpunkt zum Heizgerät.

Warmluftführung / Umluftansaugung

Die Warmluft wird vom Heizgerät mit einem flexiblen Schlauch durch den Fahrerhausboden geführt, weiter über ein T- Stück zum Ausströmer auf der Beifahrerseite und über den Querverbindungskanal zum Ausströmer auf der Fahrerseite.

Die Umluft wird hinter der Zentralelektrik angesaugt. Über einen Kanal und einen flexiblen Schlauch wird die Luft zum Heizgerät geführt.

Beachten Sie:

Bei den Fahrzeugen M und F 2000 ist nur Umluftbetrieb möglich.

Abweichungen vom Handelsgerät

- Kabelbaum: der Steckverbinder ist am Heizgerät montiert
- Dosierpumpe
- Stromregler vormontiert

Sonderteile D 1 L C compact / D 3 L C compact

Bestell - Nr.

Dosierpumpe	25 1910 80 02 00
Schaltuhr mit Potentiometer	22 1000 30 47 00
Leitungsbaum	25 1910 01 03 00

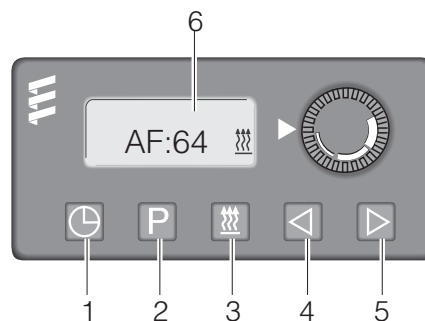
Sonderteile D 1 L C compact

Steuergerät	25 1896 50 00 04
-------------	------------------

Sonderteile D 3 L C compact

Steuergerät	25 1896 50 00 05
-------------	------------------

Fehlerdiagnose mit der Schaltuhr



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

Tritt beim Einschalten des Heizgerätes oder während des Betriebes eine Störung auf, wird diese vom Steuergerät erkannt. Innerhalb von 15 Sekunden zeigt die Schaltuhr diese Störung an.

Im Display erscheint dann eine Fehlermeldung, und das Heizsymbol blinkt.

Störcode und Fehlerbeschreibung siehe Seite 3.

Beachten Sie:

Bei Tankfahrzeugen, die ausgerüstet sind nach TRS 003 sind folgende Funktionen

nicht möglich:

- Vorwahl des Heizbetriebes mit Schaltuhr
- Bedienung mit Funkfernsteuerung
- Anschluß des Außentemperaturfühlers

Hinweis: Schutzkasten, Kanal für Umluftansaugung und Querverbindungskanal sind MAN - Teile. Sie können diese Teile über die MAN - Ersatzteilorganisation beziehen.

Fehlerspeicher im Steuergerät abfragen

Das elektronische Steuergerät kann bis zu 5 Fehler speichern. Die Fehler werden mit der Schaltuhr ausgelesen und im Display angezeigt. Der aktuelle Fehler wird in den Speicherplatz F1 geschrieben, die vorausgegangenen Fehler in die Speicherplätze F2 bis F5.

- Taste Heizung drücken
Das Heizgerät wird eingeschaltet.
- Taste Uhrzeit drücken, gedrückt halten und **innerhalb** von 2 Sekunden
- Taste Vorwahl drücken
Der aktuelle Fehler wird angezeigt. (z.B.: AF:64)

Mit den Tasten Rücklauf oder Vorlauf können die gespeicherten Fehler (max. 5) aufgerufen werden.

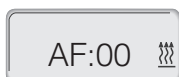
- Taste Rücklauf oder Vorlauf entsprechend oft drücken
Störcode wird angezeigt. (z.B.: AF:64)

Verriegelung des Steuergerätes aufheben

Das Steuergeräte wird nur dann verriegelt, wenn der Flammfühler eine Übertemperatur registriert. (Fehleranzeige im Display: AF:13)

- Uhr aus der Konsole ziehen
- Taste Heizen drücken
Der aktuelle Fehler wird angezeigt.
- Taste Uhrzeit drücken, gedrückt halten und **innerhalb** von 2 Sekunden
- Taste Vorwahl drücken
Der aktuelle Fehler wird angezeigt.
- 1- poligen Stecker (hinter der Uhr) ausstecken
- Taste Uhrzeit und Taste Vorwahl gleichzeitig drücken, zusätzlich 1- poliger Stecker (hinter der Uhr) wieder einstecken und warten
Anzeige im Display blinkt, Heizsymbol blinkt nicht.

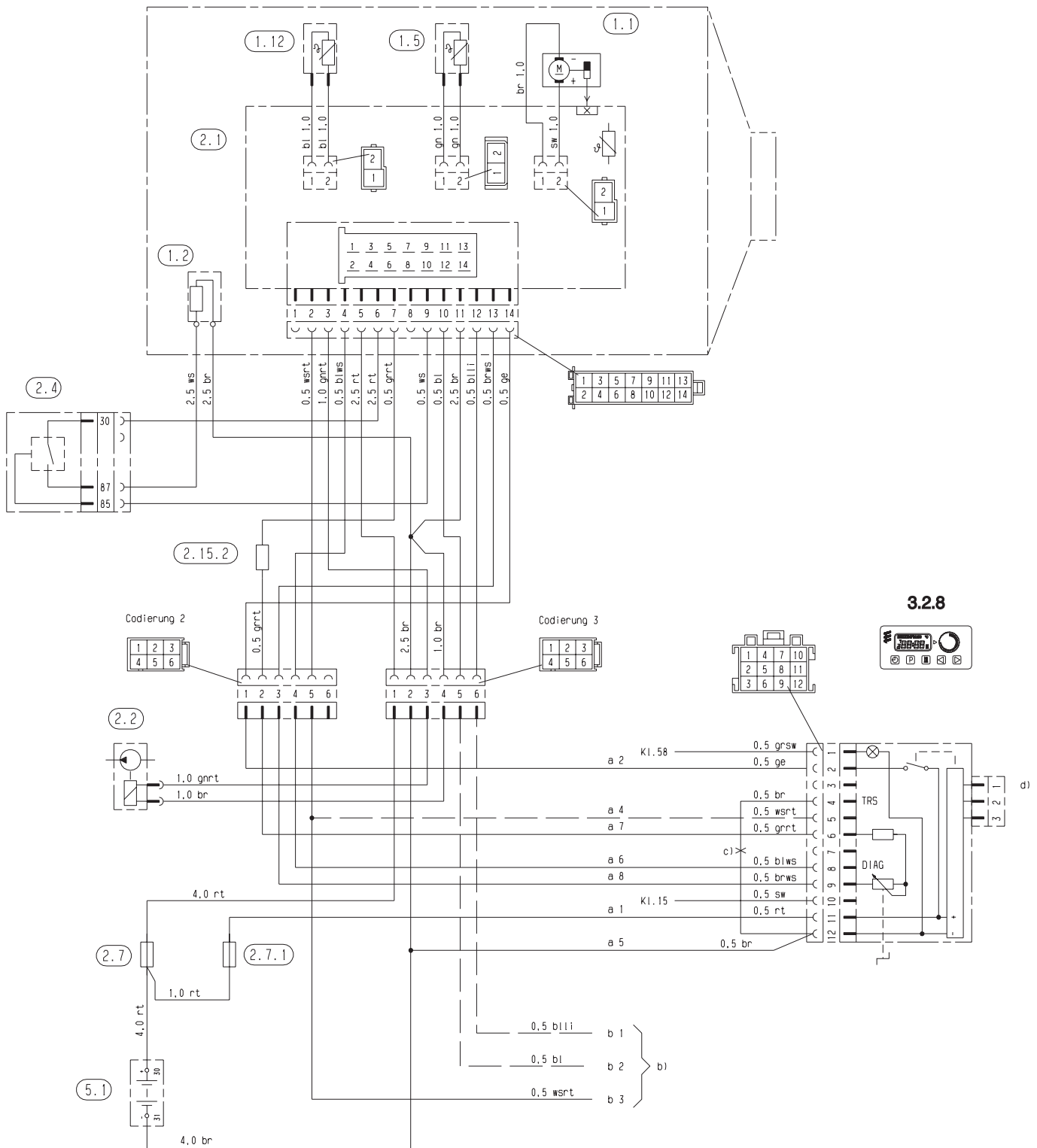
Nach 3 Sekunden wird das Steuergerät entriegelt, das Heizgerät schaltet ein. Im Display erscheint folgende Anzeige:



Damit ist die Verriegelung aufgehoben.

Störcode und Fehlerbeschreibung

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



Teilleiste:

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühkerze
- 1.5 Überhitzungsfühler
- 1.12 Flammfühler
- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe
- 2.4 Stromregler elektronisch
- 2.7 Hauptsicherung 25 A
- 2.7.1 Sicherung Betätigung 5 A

- 2.15.2 Widerstand 180Ω/
0,25 W - IEC- Reihe: E12
- 3.2.8 Schaltuhr; rechteckig
TRS Potentiometer
- 5.1 Batterie

- a) Anschluß Bedienelemente
- a1 Versorgung Plus Klemme 30
- a2 Einschaltplus S+
- a4 TRS - Rückmeldung,
nur für TRS Geräte
- a5 Versorgung Minus
Klemme 31
- a6 Diagnose
- a7 Temperatur Sollwert
- a8 Sensor Bezugssignal

- b) Anschluß TRS
- b1 HA+ Hilfsantrieb (Nebenantrieb), nur für TRS Geräte
- b2 D+ Lichtmaschine, nur für TRS Geräte
- b3 +Batterietrennschalter halten
- c) Kabelbrücke entfällt bei TRS (0,5 br)
- d) Anschluß Funkmodul