

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

Service-Hotline  
0800 12 34 300  
Telefax  
01805 26 26 24

www.eberspaecher.com

Ⓓ

## Airtronic D 2 in MB Vario, ab Bj. 04. 2007

### Heizgerät

Airtronic D 2 - 24 Volt  
Einbau unter Sitzbank

Einbau im Sitzkasten

### Ausführung

JE-Nr. 25 2403 05 00 00  
MB-Nr. 670 830 09 61  
JE-Nr. 25 2404 05 00 00  
MB-Nr. 670 830 10 61

ⒼⒷ

## Airtronic D 2 in MB Vario, f.m.y. 04. 2007

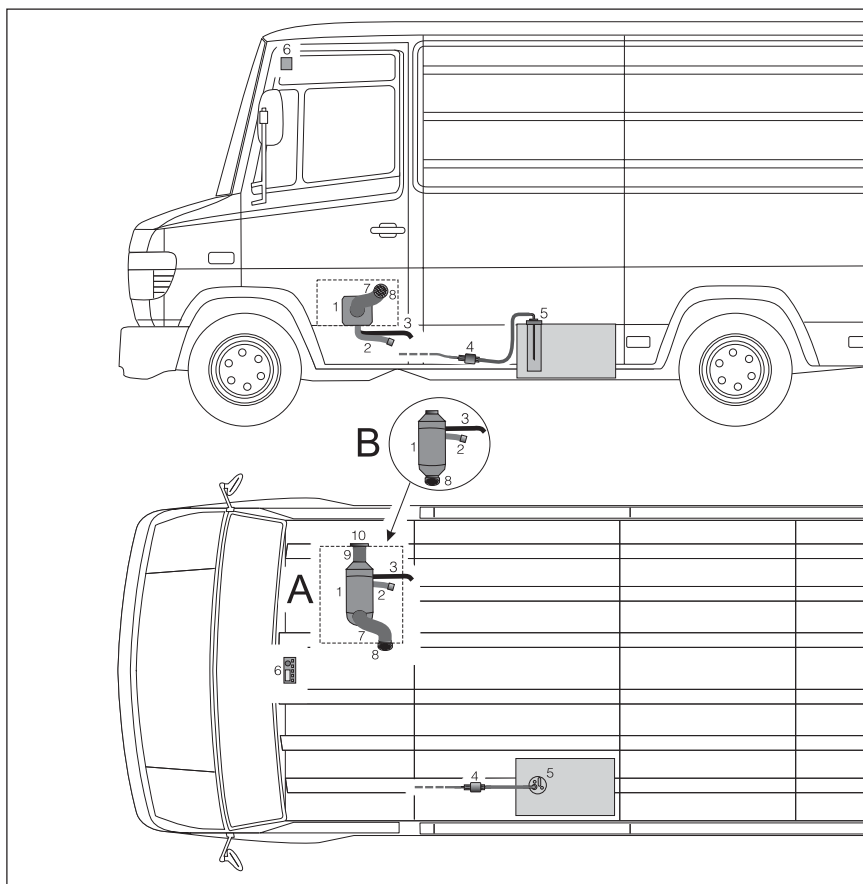
### Heater

Airtronic D 2 - 24 Volt  
Installation under bench seat

Installation in the seat box

### Version

JE-No. 25 2403 05 00 00  
MB-No. 670 830 09 61  
JE-No. 25 2404 05 00 00  
MB-No. 670 830 10 61



Ⓓ

- A Einbau im Sitzkasten
- B Einbau unter der Sitzbank

- 1 Heizgerät
- 2 Abgasrohr
- 3 Verbrennungsluftschlauch
- 4 Dosierpumpe
- 5 Tankarmatur
- 6 Bedienelement
- 7 Flexibles Rohr, Warmluft
- 8 Ausströmer
- 9 Flexibles Rohr, Ansaugung
- 10 Schutzgitter, Sitzkasten

ⒼⒷ

- A Installation in the seat box
- B Installation under bench seat

- 1 Heater
- 2 Exhaust pipe
- 3 Combustion air hose
- 4 Dosing pump
- 5 Tank armature
- 6 Control unit
- 7 Flexible pipe
- 8 Outlet
- 9 Flexible pipe, intake
- 10 Protective grille, seat box

### 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 bzw. die fahrzeugeigene Dokumentation zu beachten.

### Please note !

This information sheet is valid for the vehicle described on the title page, precluding any liability claims. The specific version or modification status of the vehicle can result in deviations from this information sheet. In addition to this information sheet, please comply with the Technical Description resp. vehicle documentation.

Ⓓ

**Ausführung - Heizgerät, Bedienelement und Steuergerät im MB Vario (T2W)**

ⒼⒷ

**Version - heater, controller and control element in the MB Vario (T2W)**

**Heizgerät  
Heater  
(Code H11)**

JE-Nr. / MB-Nr.  
JE No. / MB-No.

**Bedienelement / Steuergerät  
Controller / control element**

JE-Nr. / MB-Nr.  
JE No. / MB-No.

**Einbau unter Sitzbank bis 2002**

**Installation under bench seat until 2002**

D1 L C compact - 12 Volt 25 1893 05 00 00  
002 830 32 61

Moduluhr 12 Volt 22 1000 30 46 00  
Module timer 12 volt 000 542 55 11

**Einbau im Sitzkasten, bis 2002**

**Installation in the seat box until 2002**

D1 L C compact - 12 Volt 25 1951 05 00 00  
002 830 38 61

Steuergerät 12 Volt 25 1976 51 00 08  
Controller 12 volt 000 446 52 29

**Einbau unter Sitzbank, bis 03. 2007**

**Installation under bench seat until 03.2007**

D1 L C compact - 24 Volt 25 1902 05 00 00  
002 830 33 61

Moduluhr 24 Volt 22 1000 30 46 00  
Module timer 24 volt 000 542 55 11

**Einbau im Sitzkasten, bis 03.2007**

**Installation in the seat box until 03.2007**

D1 L C compact - 24 Volt 25 1952 05 00 00  
002 830 39 61

Steuergerät 24 Volt 25 1977 51 00 08  
Controller 24 volt 000 446 39 29

**Einbau unter Sitzbank, bis 04. 2007**

**Installation under bench seat until 04.2007**

Airtronic D2 - 24 Volt 25 2403 05 00 00  
670 830 09 61

Moduluhr 24 Volt 22 1000 30 46 00  
Module timer 24 volt 000 542 55 11

**Einbau im Sitzkasten, bis 04. 2007**

**Installation in the seat box until 04.2007**

Airtronic D2 - 24 Volt 25 2404 05 00 00  
670 830 10 61

Steuergerät 24 Volt 22 5102 00 32 02  
Controller 24 volt 001 446 28 29

**Einbau ab 10. 2008  
Installation from 10.2008**

EasyStart T 22 1000 33 36 00  
000 827 63 70



Ⓓ

### Technische Daten - Airtronic 24 Volt

Heizmedium	Luft
Brennstoff	Diesel - handelsüblich, EN 590
Regelstufen	Power/Groß/Mittel/Klein/Aus
Wärmestrom	2200 / 1600 / 1200 / 850 Watt
Brennstoffverbrauch	0,28 / 0,23 / 0,15 / 0,10 l/h
Nennspannung	24 Volt
Betriebsbereich	16 bis 32 Volt

- Untere Spannungsgrenze  
Anspruchzeit - Unterspannungsschutz: 20 Sek.  
Ein im Steuergerät eingebauter Unterspannungsschutz schaltet die Heizgeräte bei Erreichen der Spannungsgrenze ab.
- Obere Spannungsgrenze  
Anspruchzeit - Überspannungsschutz: 20 Sek.  
Ein im Steuergerät eingebauter Überspannungsschutz schaltet die Heizgeräte bei Erreichen der Spannungsgrenze ab.

#### Elektrische Leistungsaufnahme

- beim Start < 100 Watt
- Betrieb 34 / 23 / 12 / 8 Watt  
Regelstufe - Aus 4 Watt

Mediumdurchsatz ohne Gegendruck 105 / 87 / 60 / 42 kg/h  
Regelstufe - Aus 13 kg/h

Funkentstörgrad Entstörklasse 5 nach DIN 55 025

Gewicht ca. 2,7 kg

Heizluftansaugtemperatur max. +40 °C

#### Umgebungstemperatur

- Heizgerät
  - im Betrieb -40 °C bis + 70 °C
  - ohne Betrieb -40 °C bis + 85 °C
- Dosierpumpe
  - im Betrieb -40 °C bis + 50 °C
  - ohne Betrieb -40 °C bis + 125 °C

#### Bitte beachten !

Die aufgeführten technischen Daten verstehen sich, soweit keine Grenzwerte angegeben sind, mit den für Heizgeräte üblichen Toleranzen von  $\pm 10\%$  bei Nennspannung, Umgebungstemperatur 20 °C und Bezugshöhe Esslingen.

ⒼⒷ

### Technical data - Airtronic 24 volt

Heating medium	air
Fuel	commercially available diesel fuel, EN 590
Control stages	power/large/middle/small/off
Thermal current	2200 / 1600 / 1200 / 850 watt
Fuel consumption	0,28 / 0,23 / 0,15 / 0,10 l/h
Rated voltage	24 volt
Operating range	16 to 32 volt

- Lower voltage limit  
Response time – undervoltage protection: 20 sec.  
Undervoltage protection fitted in the controller switches the heater off on reaching the voltage limit.
- Upper voltage limit:  
Response time – overvoltage protection: 20 sec.  
Overvoltage protection fitted in the controller switches the heater off on reaching the voltage limit.

#### Electrical power consumption

- at start < 100 watt
- during operation 34 / 23 / 12 / 8 watt  
control stage off 4 watt

Medium flow rate without counter pressure 105 / 87 / 60 / 42 kg/h  
control stage off 13 kg/h

Interference suppression Interference class 5 as per DIN 55 025

Weight approx. 2,7 kg

Hot air intake temperature max. +40 °C

#### Ambient temperature

- Heater
  - in operation -40 °C to + 70 °C
  - not in operation -40 °C to + 85 °C
- Dosing pump
  - in operation -40 °C bis + 50 °C
  - not in operation -40 °C bis + 125 °C

#### Please note !

Provided no limit values are given, the technical data listed is subject to the tolerances usually applicable to heaters of  $\pm 10\%$  for nominal voltage, ambient temperature 20 °C and reference altitude Esslingen.

Ⓓ

### Einbauplatz Heizgerät

Das Heizgerät ist in der Fahrerkabine, im rechten Sitzkasten bzw. unter der Sitzbank eingebaut.  
Das Heizgerät arbeitet im Umluftbetrieb.

Ausführung Sitzkasten:

- Heizgerät mit Kugelhütze, Ø 60 mm.
- Ansaugseite - Schutzgitter und flex. Rohr, Ø 60 mm, 160 mm lang
- Ausströmseite - Auströmer, drehbar, Ø 60 mm und flex. Rohr, Ø 60 mm, 380 mm lang  
Ausströmer in Richtung Mitteltunnel gerichtet.

Ausführung Sitzbank:

- Heizgerät vormontiert mit Schutzgitter auf der Ansaugseite
- Ausströmhutze, Ø 75 mm, gerade mit Ausströmer drehbar, Ø 80 mm montiert.



- ① Schutzgitter für Heizluftansaugung bei Heizgerät eingebaut im Sitzkasten  
Protective grille for hot air intake for heater installed in seat box

ⒼⒷ

### Heater installation position

The heater is installed in the driver's cab, in the right-hand seat box or under the bench seat.  
The heater operates in recirculation mode.

Seat box version:

- Heater with spherical shroud, Ø 60 mm.
- Intake side - protective grille and flex. pipe, Ø 60 mm, 160 mm long
- Discharge side - air outlet, rotatable, Ø 60 mm and flex. pipe, Ø 60 mm, 380 mm long  
Air outlet pointed in direction of middle tunnel.

Bench seat version:

- Heater preassembled with protective grille on the intake side
- Discharge shroud, Ø 75 mm, straight installed with rotatable air outlet, Ø 80 mm.



- ① Heizgerät eingebaut unter der Sitzbank  
Heater installed under the bench seat
- ② Ausströmer für Heizluft  
Air outlet for hot air

Ⓓ

### Verbrennungsluftführung

Der Verbrennungsluftschlauch ist 770 mm lang, entlang dem rechtem Längsträger verlegt und endet im rechten Radlauf.

### Abgasführung

Das Abgasrohr ist 460 mm lang und endet im rechten Radlauf.

ⒼⒷ

### Combustion air system

The combustion air hose is 770 mm long, is laid along the right-hand side member and ends in the right-hand wheel arch.

### Exhaust system

The exhaust pipe is 460 mm long and ends in the right-hand wheel arch.



- ① Verbrennungsluftschlauch - entgegen der Fahrtrichtung gerichtet  
Combustion air hose, pointing opposite to the direction of travel
- ② Abgasrohr - entgegen der Fahrtrichtung gerichtet  
Exhaust pipe, pointing opposite to the direction of travel

### Brennstoffversorgung

Die Dosierpumpe ist mit einer Gummihalierung am linken Längsrahmen befestigt.

Die Brennstoffentnahme erfolgt durch ein Steigrohr, eingebaut in der Tankarmatur.

### Fuel supply

The metering pump is fixed to the left-hand frame by a rubber bracket.

The fuel is withdrawn through a rising pipe, installed in the tank fitting.



- ① Dosierpumpe / Metering pump

Ⓛ

### Bedienelement

Die Moduluhr oder EasyStart T befindet sich im Fahrzeuginnenraum, in der Dachkonsole.

Die Bedienung der Moduluhr ist in der fahrzeugeigenen Dokumentation beschrieben.



① Moduluhr / Module timer

ⓁB

### Control element

The module timer oder EasyStart T is located in the vehicle interior, in the overhead console.

Operation of the module timer is described in the vehicle documentation.



① EasyStart T



---

Ⓓ

### **Diagnose**

Im Fehlerfall kann die Störung mit dem Diagnosetool EDiTH ausgelesen und gelöscht werden, siehe in der Störsuche des Heizgerätes.  
MB-Diagnose ist möglich.

ⒼⒷ

### **Diagnosis**

In the event of an error the fault can be read out and deleted using the EDiTH diagnostics tool, refer to the heater's troubleshooting.  
MB diagnosis is possible.

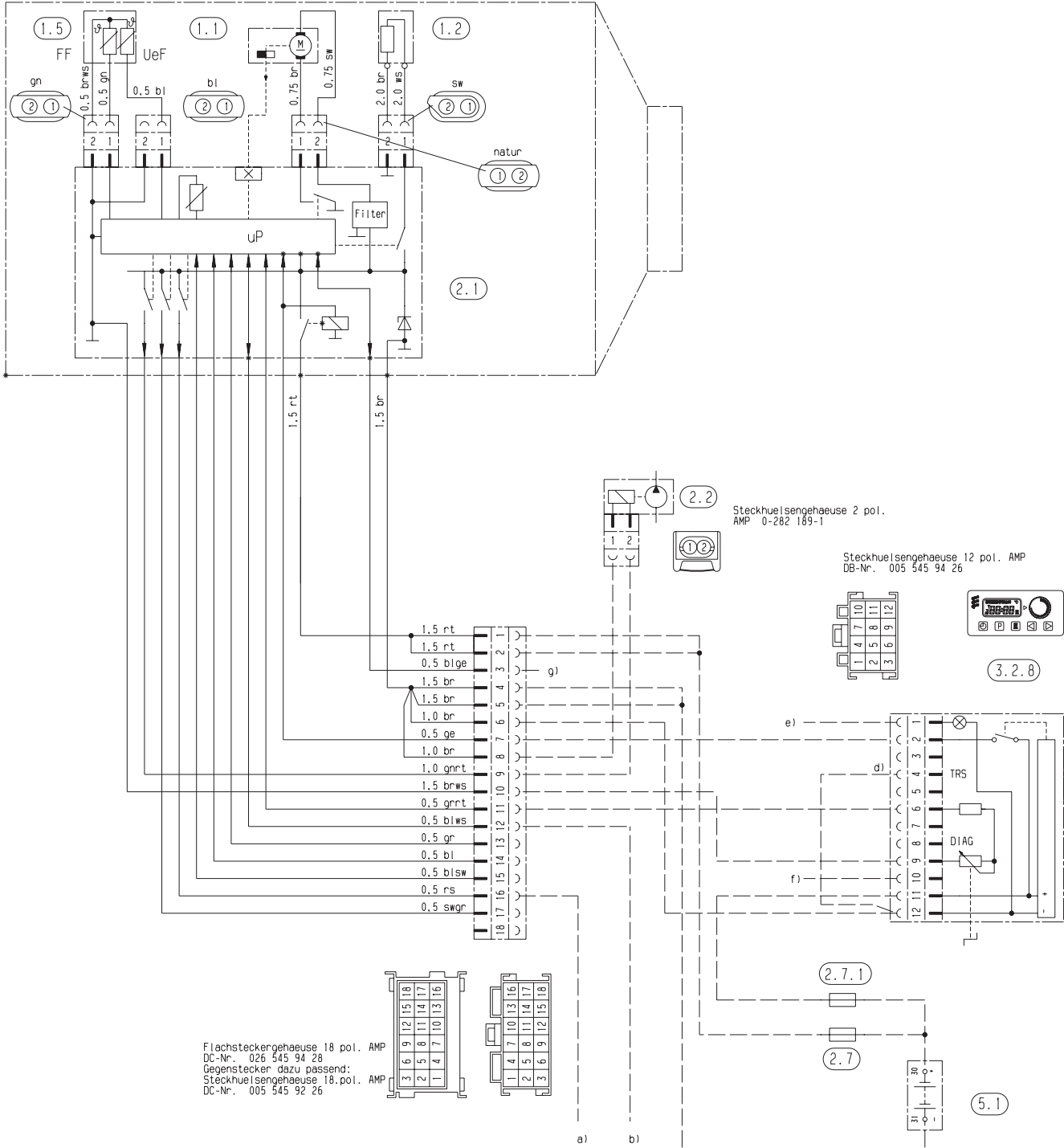


D

### Schaltplan

GB

### Circuit diagram







Ⓓ

**Teilleiste**

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühstift
- 1.5 Überhitzungsfühler / Flammfühler
  
- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe
- 2.7 Hauptsicherung
- 2.7.1 Sicherung - Betätigung
  
- 3.2.8 Moduluhr
  
- 5.1 Batterie
  
- a) Diebstahlwarnanlage
- b) MB Diagnose (nicht angeschlossen)
- d) bei Nichtbelegung Kammer 4 (3.2.8) ADR-Funktion
- e) Beleuchtung, Klemme 58
- f) Klemme 15
- g) JE Diagnose

Stecker - und Buchsengehäuse sind von der Leitungseintrittseite dargestellt

- sw = schwarz
- br = braun
- rt = rot
- ge = gelb
- gn = grün
- bl = blau
- gr = grau
- ws = weiß

ⒼⒷ

**Parts list**

- 1.1 Burner engine
- 1.2 Glow plug
- 1.5 Overheating sensor / Flame sensor
  
- 2.1 Controller
- 2.2 Dosing pump
- 2.7 Main fuse,
- 2.7.1 Fuse, actuation
  
- 3.2.8 Module timer
  
- 5.1 Battery
  
- a) Vehicle alarm
- b) MB diagnosis (not connected)
- d) when not in use: chamber 4 (3.2.8) ADR function
- e) Lighting, terminal 58
- f) Terminal 15
- G) JE diagnosis

Connectors and bush housings are shown from the cable inlet side

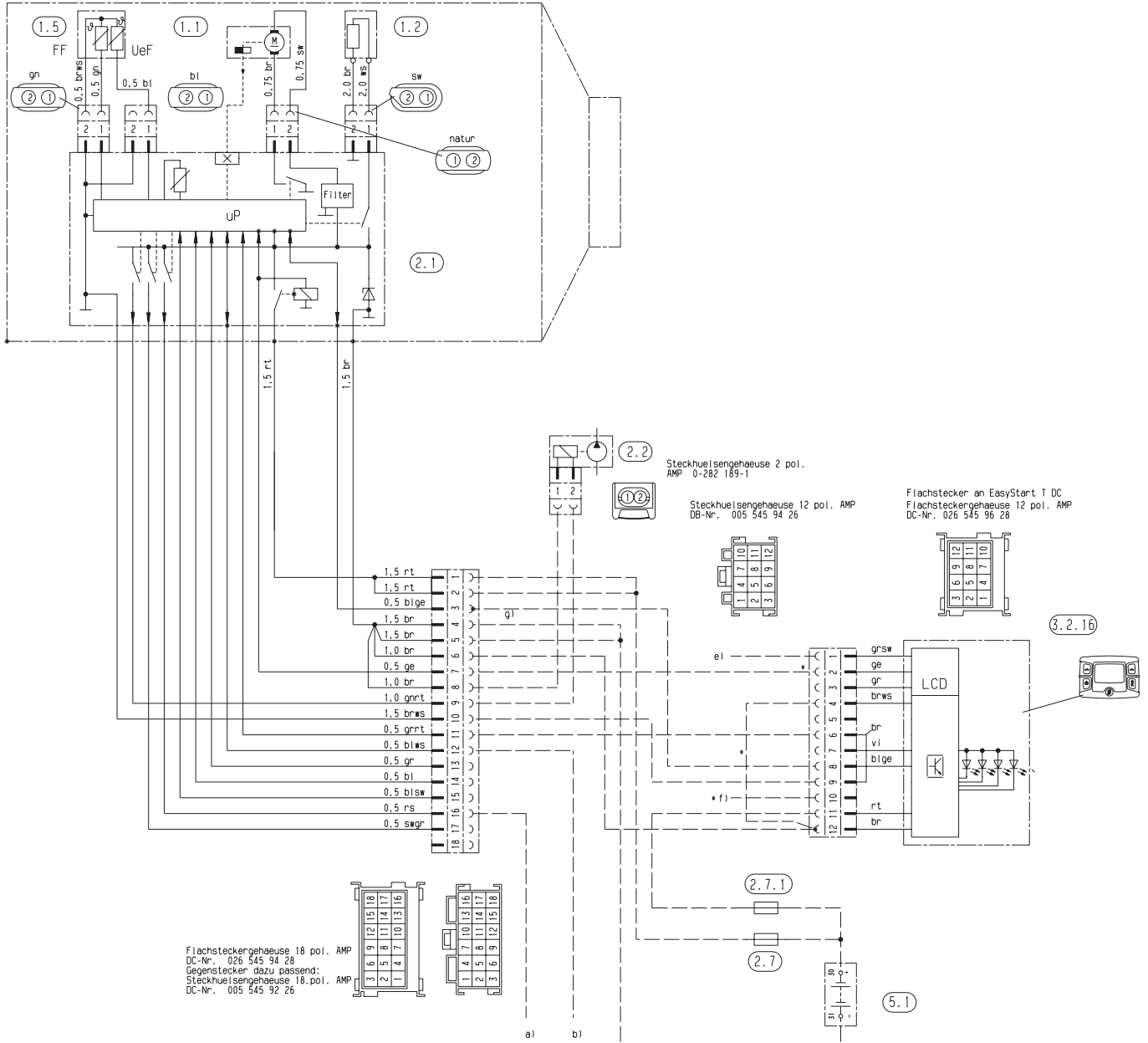
- sw = black
- br = brown
- rt = red
- ge = yellow
- gn = green
- bl = blue
- gr = grey
- ws = white

D

Schaltplan

GB

Circuit diagram





Ⓓ

### Teilleiste

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühstift
- 1.5 Überhitzungsfühler / Flammfühler
  
- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe
- 2.7 Hauptsicherung
- 2.7.1 Sicherung - Betätigung
  
- 3.2.8 Schaltuhr, EasyStart T
  
- 5.1 Batterie
  
- a) Diebstahlwarnanlage
- b) MB Diagnose (nicht angeschlossen)
- e) Beleuchtung, Klemme 58
- f) Klemme 15
- g) JE Diagnose
- \*) wird nicht ausgewertet

Stecker - und Buchsengehäuse sind von der Leitungseintrittseite dargestellt

sw = schwarz  
br = braun  
rt = rot  
ge = gelb  
gn = grün  
bl = blau  
gr = grau  
ws = weiß

ⒼⒷ

### Parts list

- 1.1 Burner engine
- 1.2 Glow plug
- 1.5 Overheating sensor / Flame sensor
  
- 2.1 Controller
- 2.2 Dosing pump
- 2.7 Main fuse
- 2.7.1 Fuse, actuation
  
- 3.2.8 Timer, EasyStart T
  
- 5.1 Battery
  
- a) Vehicle alarm
- b) MB diagnosis (not connected)
- e) Lighting, terminal 58
- f) Terminal 15
- g) JE diagnosis
- \*) is not evaluated

Connectors and bush housings are shown from the cable inlet side

sw = black  
br = brown  
rt = red  
ge = yellow  
gn = green  
bl = blue  
gr = grey  
ws = white

Ⓓ

Ersatzteile

ⒼⒷ

Spare parts

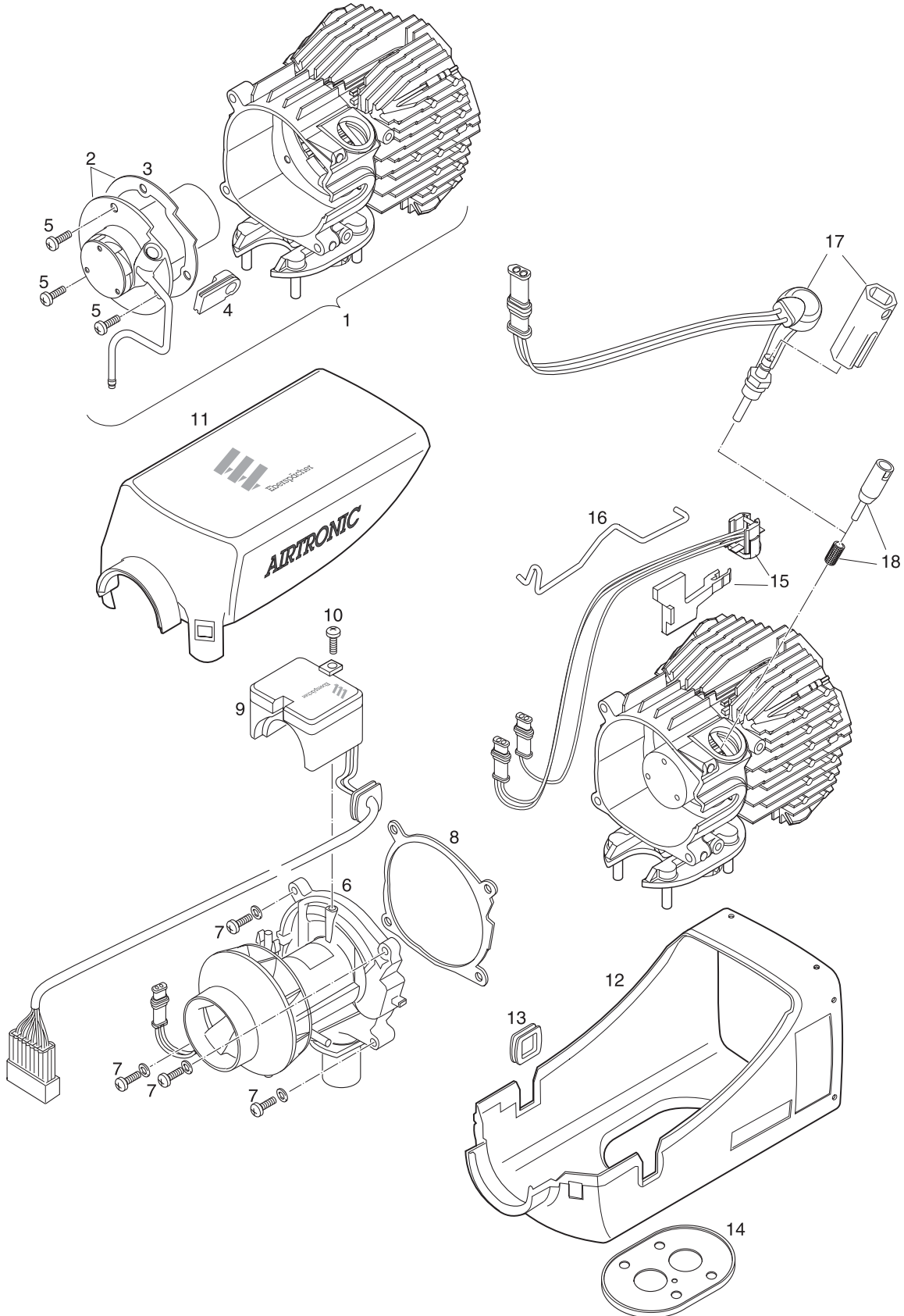




Bild-Nr. / Stückzahl / Benennung			Eberspächer	Mercedes-Benz	Ausführung	
Fig. No. / Qty. / Designation			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Version	
			Order no.	Order no	25 2403	25 2404
1	1	Wärmetauscher inkl. Dichtung Heat exchanger incl. seal	25 2069 06 01 00	003 835 7001	•	•
2	1	Brennkammer inkl. Dichtung Combustion chamber incl. seal	25 2069 10 01 00	000 831 1185	•	•
3	1	Dichtung Seal	25 2069 06 00 01	000 831 3498	•	•
4	1	Tülle Grommet	25 2069 06 00 02	000 831 0495	•	•
5	1	Linsenschraube, M5x12 (Torx) Cheese head screw	103 10 348	000 833 0271	•	•
6	1	Verbrennungsluftgebläse Combustion air fan	25 2070 20 00 00	003 830 0008	•	•
7	4	Linsenschraube, M5x25 Cheese head screw	103 09 007	000 833 0371	•	•
8	1	Dichtung Seal	25 2069 01 00 03	000 831 3598	•	•
9	1	Steuergerät Controller	22 5102 00 32 02	001 446 2829	•	•
10	1	Linsenschraube, M4x10 (Torx) Cheese head screw	103 10 349	000 833 0471	•	•
11	1	Mantelschale, oben Outer cover, top	25 2069 01 06 00	000 836 0222	•	•
12	1	Mantelschale, unten Outer cover, bottom	25 2069 01 01 00	000 836 0322	•	•
13	1	Tülle Grommet	25 2069 01 00 01	000 831 0595	•	•
14	1	Dichtung, Flansch Seal, flange	25 2069 01 00 02	000 831 3698	•	•
15	1	Fühler - Flammüberwachung /Überhitzung Sensor - flame monitoring/overheating	25 2069 01 02 00	001 830 2772	•	•
16	1	Bügel Clip	25 2069 01 02 02	000836 0632	•	•
17	1	Glühstift mit Steckschlüssel Glow plug with socket spanner	25 2070 01 11 00	000 835 4526	•	•
18	1	Auskleidung - Kerzenstutzen mit Spezialwerkzeug Lining - glow plug socket with special tool	25 2069 10 01 02	001 835 4547	•	•

Ⓓ

Ersatzteile

ⒼⒷ

Spare parts

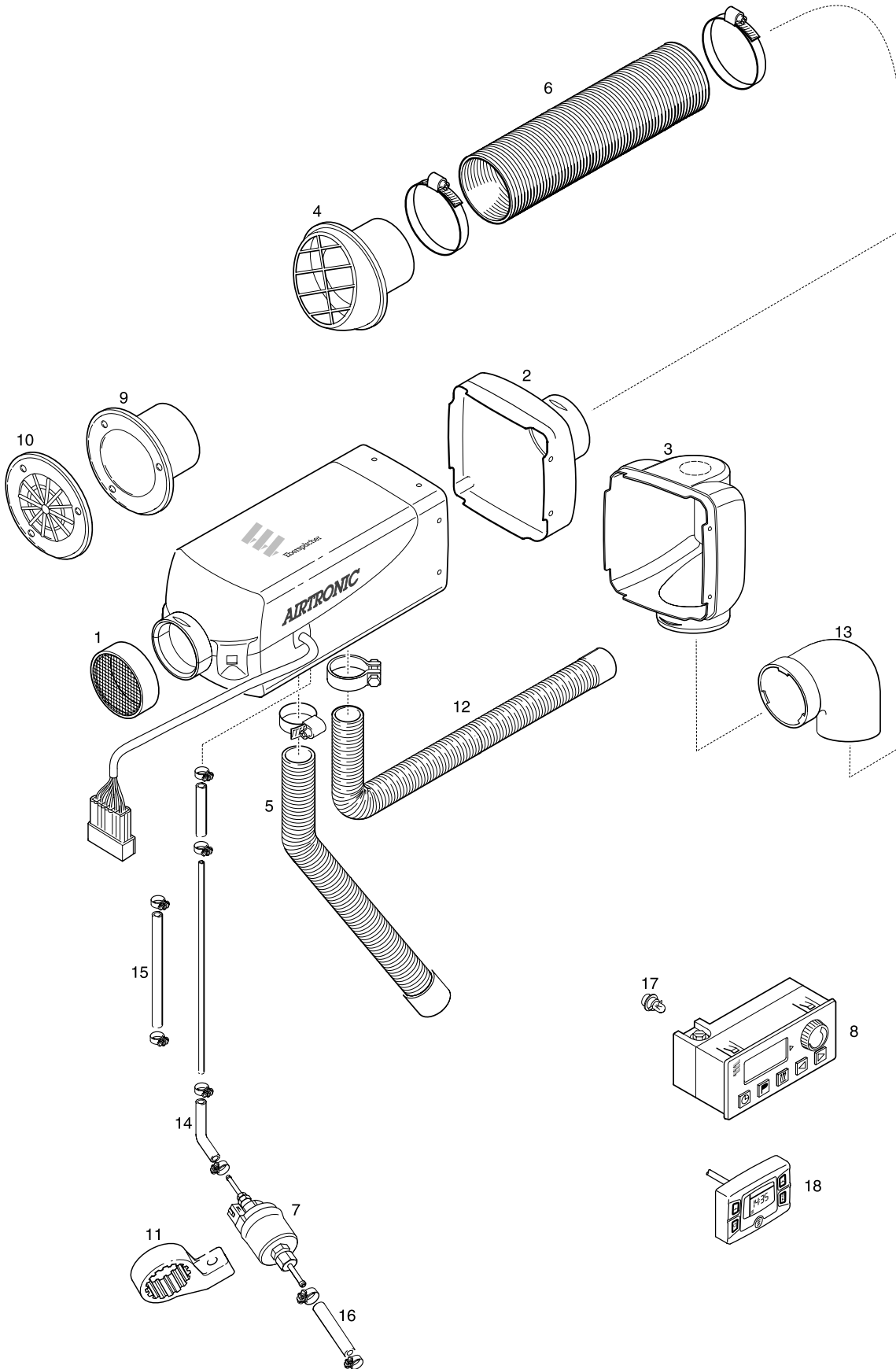




Bild-Nr. / Stückzahl / Benennung			Eberspächer	Mercedes-Benz	Ausführung Version	
Fig. No. / Qty. / Designation			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	25 2451	20 1884
			Order no.	Order no		
1	1	Gitter, Ø 60 mm Grille, Ø 60 mm	25 1688 80 06 00	000 830 0318	•	
2	1	Hutze, Ø 75 mm Shroud, Ø 75 mm	22 1000 01 00 17	000 831 2403	•	
3	1	Kugelhutze, Ø 60 mm Spherical shroud, Ø 60 mm	22 1000 01 00 20	000 831 1803		•
4	1	Ausströmer, (Heizluft) / Air outlet, (hot air) Ø 60 mm Ø 80 mm	25 1575 80 08 02 25 1893 05 02 00	000 831 0869 000 831 0969	•	•
5	lfm m	Flex. Rohr, Verbrennungsluft, Ø 25 mm Flex. pipe, combustion air, Ø 25 mm	10 2114 21 00 00	000 831 3297	•	•
6	lfm m	Flex. Schlauch, Ø 60 mm Flex. hose, Ø 60 mm	10 2114 31 00 00	001 997 4291		•
7	1	Dosierpumpe Metering pump	22 4518 01 00 00	001 835 0902	•	•
8	1	Schaltuhr, 24 Volt Timer, 24 volt	22 1000 30 45 00	000 827 2570	•	•
9	1	Schlauchstutzen, Ø 60 mm Hose connector, Ø 60 mm	25 1893 80 00 01	000 831 4125		•
10	1	Gitter, Ø 60 mm Grille, Ø 60 mm	22 1000 01 00 01	000 831 0458		•
11	1	Halter, Dosierpumpe Bracket, metering pump	22 1000 50 04 00	000 471 1541	•	•
12	lfm m	Flex. Abgasrohr, Ø 24 mm Flex. exhaust pipe, Ø 24 mm	360 61 550	000 835 4997	•	•
13	1	Rohrbogen, 90° Pipe bend, 90°	25 1688 89 00 01	000 831 4225		•
14	1	Kraftstoffschlauch Fuel hose	25 1888 80 01 01	000 476 7326	•	•
15	1	Kraftstoffschlauch Fuel hose	360 75 400	N916030 000000	•	•
16	1	Kraftstoffschlauch Fuel hose	25 1888 80 01 02	000 476 0525	•	•
17	1	Glühlampe, 24 Volt, für Schaltuhr Light bulb, 24 volt, for timer	22 1000 30 95 00	N000000 001060	•	•
18	1	Schaltuhr EasyStart T EasyStart T timer	22 1000 33 36 00	000 827 6370	•	•



