

Ⓓ

Airtronic D 4 S im DAF F95 XF und F105 XF

Heizgeräte

Airtronic D 4 S

Ausführung

25 2272 05 00 00 - 24 Volt

ⒼⒷ

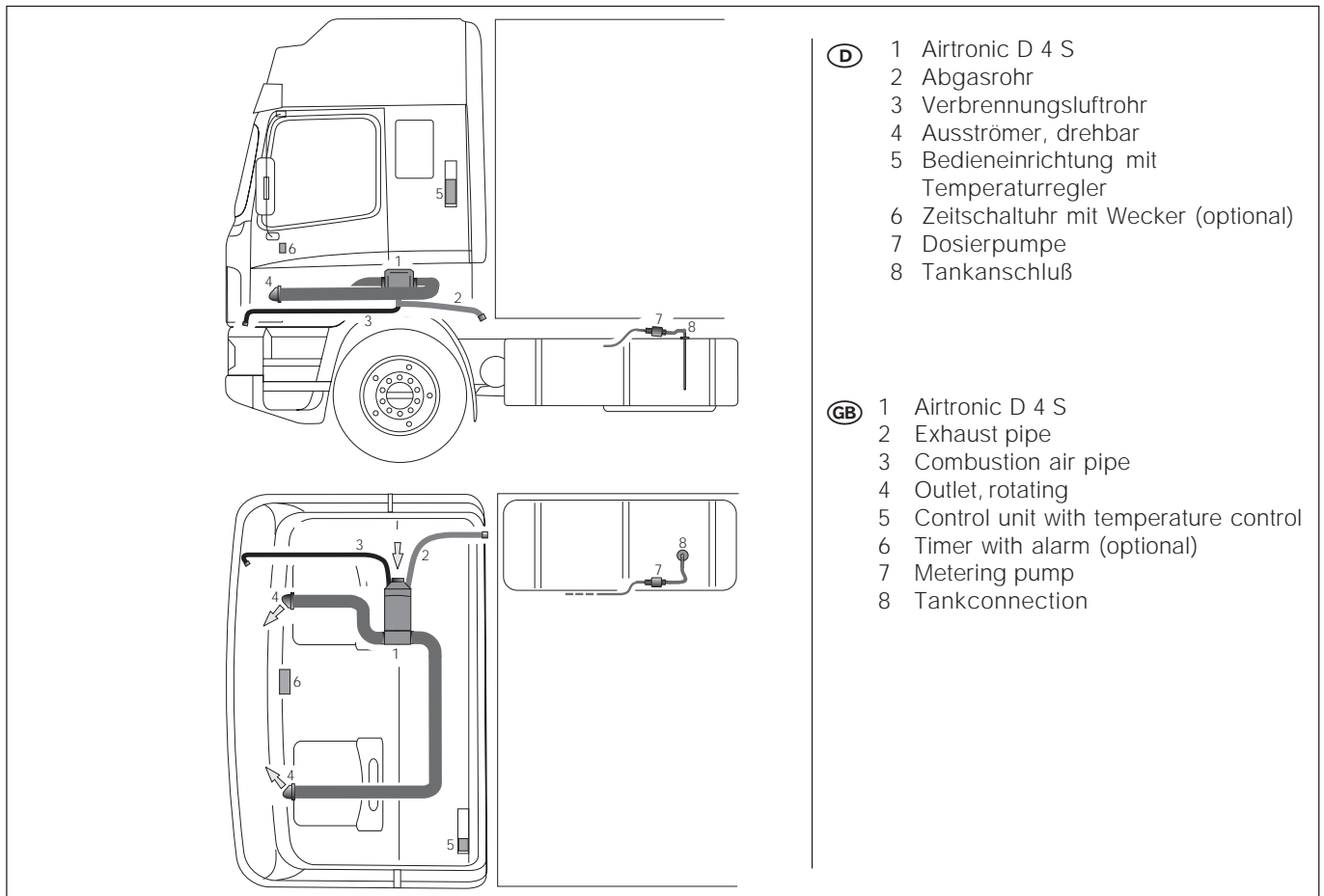
Airtronic D 4 S in DAF F95 XF and F105 XF

Heater

Airtronic D 4 S

Version

25 2272 05 00 00 - 24 Volt



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.

D**Technische Daten**

Heizmedium	Luft
Brennstoff	Diesel - handelsüblich, EN 590
Regelstufen	Power/Groß/Mittel/Klein/Aus
Wärmestrom	3500 / 2500 / 1850 / 1000 Watt
Brennstoffverbrauch	0,44 / 0,33 / 0,20 / 0,13 l/h
Nennspannung	24 Volt
Betriebsbereich	21 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 40 / 30 / 16 / 8 Watt
Regelstufe - Aus 5 Watt

Mediumdurchsatz ohne Gegendruck	160 / 120 / 95 / 60 kg/h
---------------------------------	--------------------------

Funkentstörgrad DIN 55 025	3 für UKW, KW, MW, LW zusätzliche Entstörmassnahmen möglich
-------------------------------	--

Gewicht	ca. 4,5 kg
---------	------------

Lüftungsbetrieb	möglich
-----------------	---------

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

Alle Technische Daten ± 10 %

GB**Technical data**

Heating medium	air
Fuel	commercially available diesel fuel, EN 590
Control stages	power/large/middle/small/off
Thermal current	3500 / 2500 / 1850 / 1000 Watt
Fuel consumption	0,44 / 0,33 / 0,20 / 0,13 l/h
Rated voltage	24 V
Operating range	21 to 32 V

- 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 – overvoltage¹ 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 40 / 30 / 16 / 8 Watt
control stage off 5 Watt

Medium flow rate without counter pressure	160 / 120 / 95 / 60 kg/h
---	--------------------------

Interference suppression DIN 55 025	3 für UKW, KW, MW, LW Additional interference suppression measures possible
--	--

Weight	approx. 4,5 kg
--------	----------------

Ventilation operation	possible
-----------------------	----------

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

All technical data ± 10%

Ⓓ

Einbauplatz und Luftführung

Das Luftheizgerät ist unter einer Abdeckung hinter dem Beifahrersitz eingebaut.

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

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.



- ① Luftheizgerät / Heater
- ② Flexibler Schlauch / Flexible hose

Abgasführung und Verbrennungsluftführung

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

Der Verbrennungsluftschlauch ist vom Luftheizgerät unter dem Kabinenboden, durch den rechten Radkasten in den Raum hinter dem Kühlergrill verlegt.

Bitte beachten !

Das Ende des Verbrennungsluftschlauches muss entgegen der Fahrtrichtung verlegt sein.



- ① Abgasrohr / Exhaust pipe
- ② Verbrennungsluftschlauch / Combustion air hose

ⒼⒷ

Installation position

The air heater is installed under a cover behind the passenger's seat.

For heating air intake, an intake grating is fitted to the air heater.

For the hot air outflow, two rotating outlets are fitted with a flexible pipe routed from the air heater to the outlets.

Please note !

This installation only provides for circulating air mode.



- ① Ausströmer / Outlet

Exhaust system and combustion air system

The exhaust pipe is routed from the heater to the rear wall of the driver's cab and fastened to the driver's cab with pipe clips.

The combustion hose is routed from the air heater under the floor of the cab, through the right wheel case into the space behind the radiator grille

Please note !

The end of the combustion air hose must be routed opposite to the direction of travel.

Ⓓ

Brennstoffversorgung

Die Dosierpumpe ist an einem, auf dem Kraftstofftank angeschweißten Halter mit einer Befestigungsschelle und zwei Gummipuffern befestigt.

Die Kraftstoffsaugleitung ist 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

Ⓔ

Fuel supply

The metering pump is fastened to a holder welded onto the fuel tank, by means of a fastening clip and two rubber buffers.

The fuel intake pipe is connected to an existing rising pipe in the DAF tank fitting.

The fuel pressure pipe is routed from the metering pump along the right-hand side longitudinal beam, over the driver's cab pivotal point to the air heater and connected with connection hoses.

- ① Metering pump
- ② Fuel intake pipe
- ③ Fuel pressure pipe and cable loom

Hauptschalter und Bedieneinrichtung

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

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



- ① Hauptschalter / main switch

Main switch and control unit

The main switch for the heater is integrated in the instrument panel.

The ON/OFF control unit with temperature nominal setting is integrated in the rear wall panelling of the driver's cab.



- ① Bedieneinrichtung in der Konsole
Control unit in the panel



Ⓓ

Plusversorgung

Plusversorgung für das Luftheizgerät erfolgt über den Fahrzeugkabelbaum, Trennstelle ist unter dem Beifahrersitz.

Diagnose

Im Fehlerfall kann die Störung mit dem Kundendienst-Programm KD 2000 / EDiTH oder mit dem DAF - Diagnosesystem „DAVIE“ ausgelesen werden.

Besonderheit

- Applikation ist auch für ADR / ADR99 zugelassen (spezieller Anschluß über den Fzg. - Leitungsbaum).
- Ab Fahrgestell-Nr. E 726 403 entfällt der externe Temperaturfühler in der Bedieneinheit bzw. an der Rückwand.
Zur Temperaturegelung wird dann der interne Temperaturfühler des Heizgerätes verwendet.

ⒼⒷ

Plus power supply

The plus power for the air heater is supplied from the vehicle cable harness, with the disconnection point under the passenger's seat.

Diagnosis

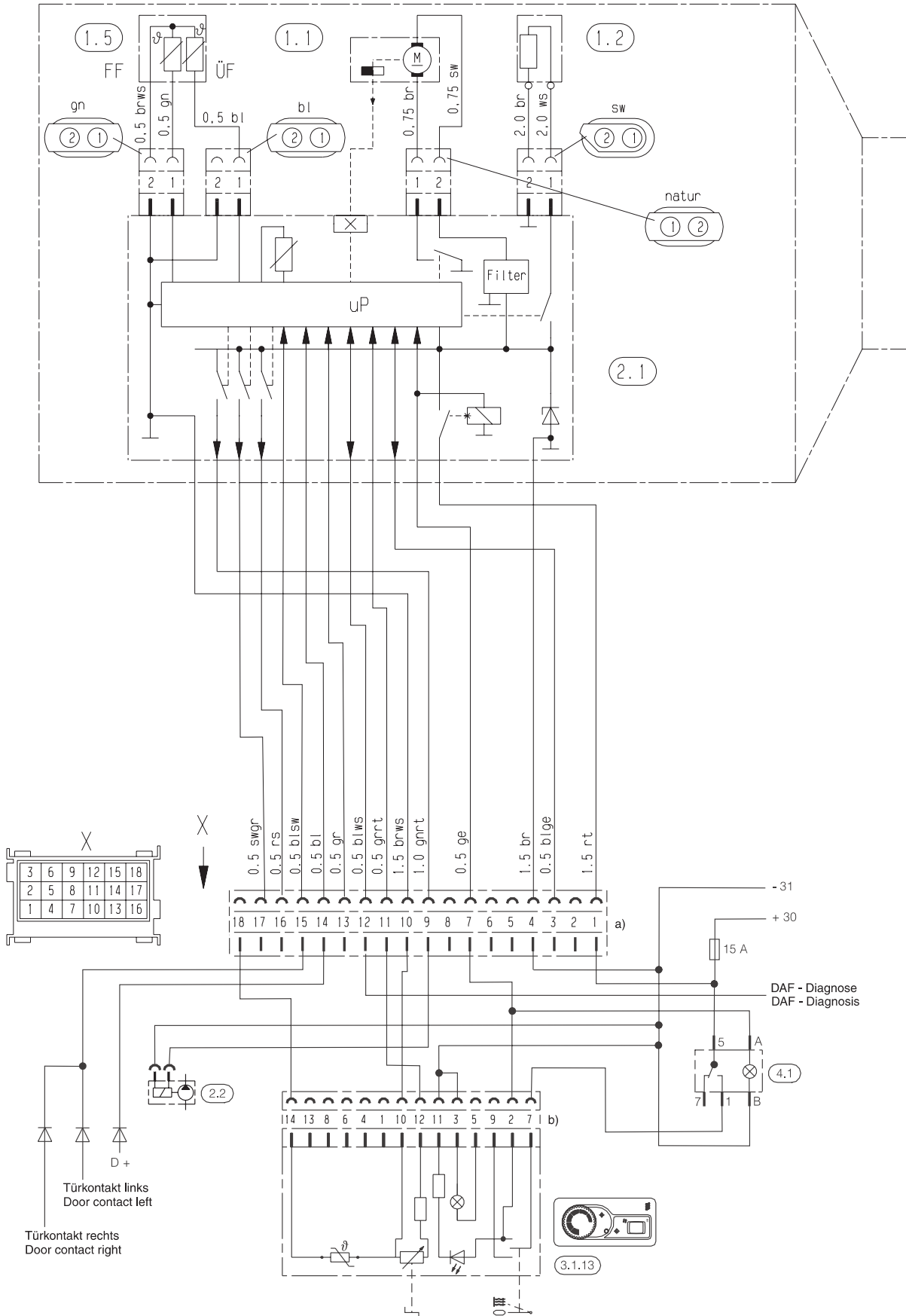
In the event of an error, the fault can be read out with the customer service program KD 2000 or with the DAF diagnosis system "DAVIE".

Special aspects

- The application is also certified for ADR / ADR99 (special connection via the vehicle cable harness).
- As from vehicle identification number E 726 403, the external temperature sensor is omitted in the control unit respectively on the back wall.
The temperature is then controlled by the internal temperature sensor of the heater.

D Schaltplan - bis 10. 2006

GB Circuit diagram - to 10.2006





Ⓓ

Teileliste zum Schaltplan

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühkerze
- 1.5 Überhitzungs- und Flammfühler

- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe

- 3.1.13 Bedieneinrichtung

- 4.1 Hauptschalter - Heizgerät

a) Anschluß Steckhülsegehäuse - Heizgerät

- a 1 Versorgung Plus, Kl. 30
- a 2 -----
- a 3 Diagnose JE
- a 4 Versorgung Minus, Kl. 31
- a 5 -----
- a 6 -----
- a 7 Einschaltsignal, S+
- a 8 -----
- a 9 Dosierpumpe, Plus
- a 10 Sensor Bezugssignal
- a 11 Temperatur Sollwert
- a 12 Diagnose DAF
- a 13 Temperatur Istwert
- a 14 Generator D+
- a 15 Hilfsantrieb HA+
- a 16 Diebstahlwarnanlage
- a 17 Frischluft - / Fahrzeuggebläseansteuerung
- a 18 -----

b) Anschluß Steckhülsegehäuse - Bedieneinrichtung

- b 2 Heizen (+)
- b 3 Batterie Kl. 31 (-)
- b 7 Batterie Kl. 31 (+)
- b 10 Sensor (-)
- b 11 Leuchtdiode (-)
- b 12 Potentiometer (-)
- b 14 Temperaturfühler (+)

Kabelfarben

- sw schwarz
- br Braun
- rt rot
- ge gelb
- gn grün
- bl blau
- gr grau
- ws weiss
- vi violett
- rs rosa

Ⓔ

Parts list in the circuit diagram

- 1.1 Burner motor
- 1.2 Glow plug
- 1.5 Overheating- and Flame sensor

- 2.1 Control box
- 2.2 Metering pump

- 3.1.13 Control unit

- 4.1 Main switch heater

a) Connection bushing connector housing

- a 1 Plus power supply terminal 30
- a 2 -----
- a 3 Diagnosis JE
- a 4 Minus power supply terminal 31
- a 5 -----
- a 6 -----
- a 7 Switch-on signal S+
- a 8 -----
- a 9 Metering pump plus
- a 10 Sensor reference signal
- a 11 Temperature NOM value
- a 12 Diagnosis DAF
- a 13 Temperature ACT value
- a 14 Generator D+
- a 15 Auxiliary HA+
- a 16 Theft alarm system
- a 17 Fresh air / vehicle fan control
- a 18 -----

b) Connection bushing connector housing - Control unit

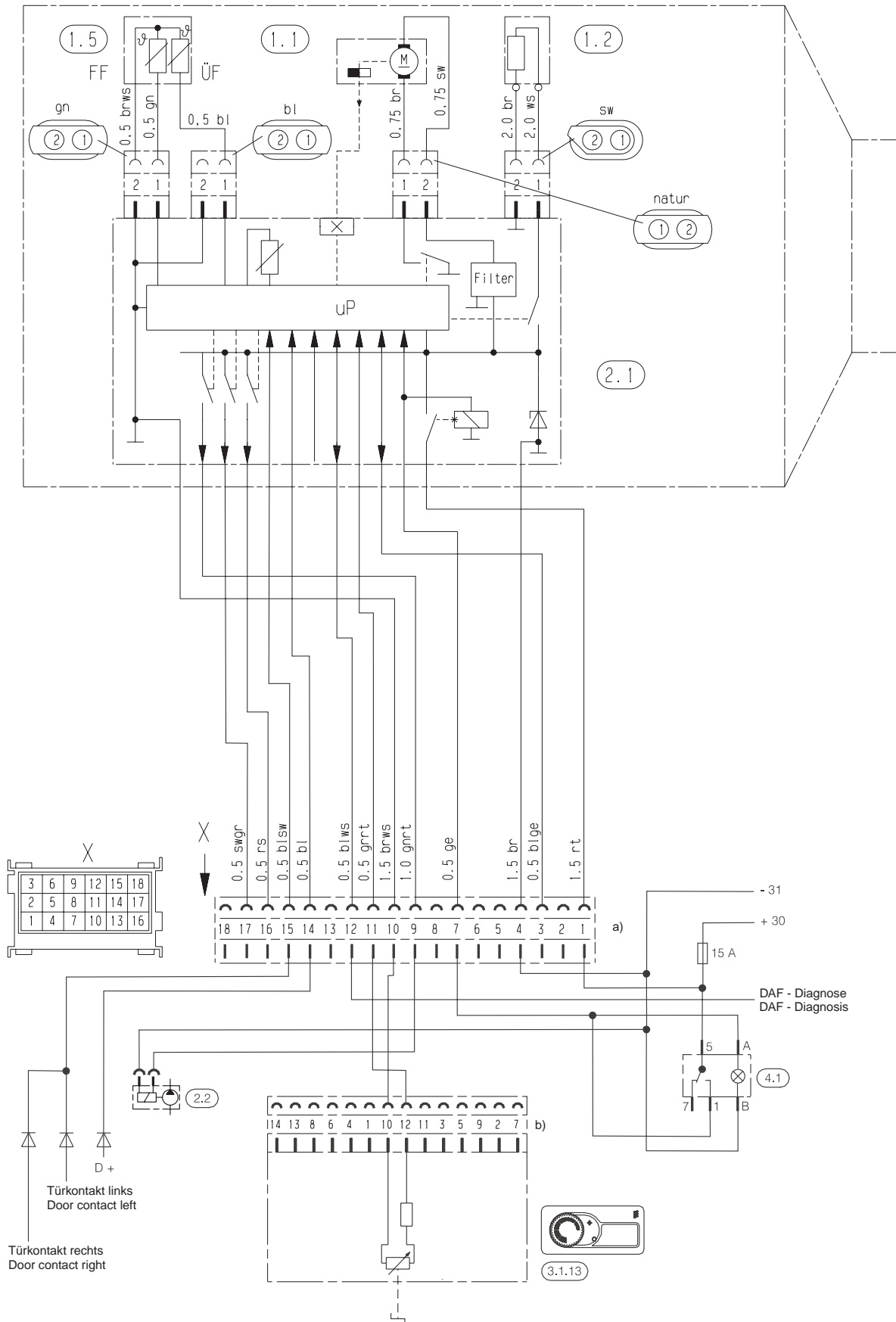
- b 2 Heizen (+)
- b 3 Batterie Kl. 31 (-)
- b 7 Batterie Kl. 31 (+)
- b 10 Sensor (-)
- b 11 Leuchtdiode (-)
- b 12 Potentiometer (-)
- b 14 Temperaturfühler (+)

Cable colours

- sw black
- br brown
- rt red
- ge yellow
- gn green
- bl blue
- gr grey
- ws white
- vi violet
- rs pink

Ⓓ Schaltplan - ab 10. 2006

ⒼⒷ Circuit diagram - to 10.2006





Ⓓ

Teileliste zum Schaltplan

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühkerze
- 1.5 Überhitzungs- und Flammfühler

- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe

- 3.1.13 Bedieneinrichtung

- 4.1 Hauptschalter - Heizgerät

a) Anschluß Steckhülsegehäuse - Heizgerät

- a 1 Versorgung Plus, Kl. 30
- a 2 -----
- a 3 Diagnose JE
- a 4 Versorgung Minus, Kl. 31
- a 5 -----
- a 6 -----
- a 7 Einschaltsignal, S+
- a 8 -----
- a 9 Dosierpumpe, Plus
- a 10 Sensor Bezugssignal
- a 11 Temperatur Sollwert
- a 12 Diagnose DAF
- a 13 -----
- a 14 Generator D+
- a 15 Hilfsantrieb HA+
- a 16 Diebstahlwarnanlage
- a 17 Frischluft - / Fahrzeuggebläseansteuerung
- a 18 Temperatur Istwert

b) Anschluß Steckhülsegehäuse - Bedieneinrichtung

- b 10 Sensor (-)
- b 12 Potentiometer (-)

Kabelfarben

- sw schwarz
- br Braun
- rt rot
- ge gelb
- gn grün
- bl blau
- gr grau
- ws weiss
- vi violett
- rs rosa

Ⓔ

Parts list in the circuit diagram

- 1.1 Burner motor
- 1.2 Glow plug
- 1.5 Overheating- and Flame sensor

- 2.1 Control box
- 2.2 Metering pump

- 3.1.13 Control unit

- 4.1 Main switch heater

a) Connection bushing connector housing

- a 1 Plus power supply terminal 30
- a 2 -----
- a 3 Diagnosis JE
- a 4 Minus power supply terminal 31
- a 5 -----
- a 6 -----
- a 7 Switch-on signal S+
- a 8 -----
- a 9 Metering pump plus
- a 10 Sensor reference signal
- a 11 Temperature NOM value
- a 12 Diagnosis DAF
- a 13 -----
- a 14 Generator D+
- a 15 Auxiliary HA+
- a 16 Theft alarm system
- a 17 Fresh air / vehicle fan control
- a 18 Temperature ACT value

b) Connection bushing connector housing - Control unit

- b 10 Sensor (-)
- b 12 Potentiometer (-)

Cable colours

- sw black
- br brown
- rt red
- ge yellow
- gn green
- bl blue
- gr grey
- ws white
- vi violet
- rs pink

Ⓓ

Ersatzteile

Abweichende Ersatzteile zum Basis-Heizgerät mit der Ausführungs-Nr. 25 2145 01 00 00

Benennung	Bestell Nr.
Steuergerät	22 5102 00 34 02 DAF Bestell Nr. 1699650
Dosierpumpe, vormontiert	25 2178 80 02 00 DAF Bestell Nr. 1381421
Dosierpumpe	22 4518 01 00 00

Weitere Ersatzteile können aus der Ersatzteilliste mit der Druck Nr. 25 2069 95 12 06, Ausgabe 11. 2005 ausgewählt werden.

Sonderteile

Halter für Dosierpumpe	25 1993 80 05 00
Gummi für Halter Dosierpumpe	25 2108 05 06 02

bis Fahrgestell Nr. E726403 - 05. 2006
- Bedieneinrichtung mit Temp.-Regler 22 1000 32 62 00
DAF Bestell Nr. 1641521

ab Fahrgestell Nr. E726403 - 05. 2006
- Bedieneinrichtung mit Temp.-Regler 22 1000 33 05 00
DAF Bestell Nr. 1734023

Kraftstoffschlauch 3,5 x 3 x 70 10 2502 03 00 70
DAF Bestell Nr. 1617375

Kraftstoffschlauch 5 x 3 x 70 10 2502 04 00 70
DAF Bestell Nr. 1617376

Abgasbogen 24 0076 07 01 00
DAF Bestell Nr. 1291924

T-Hutze DAF Bestell Nr. 1451531

Zubehörteile

Temperaturfühler 22 1000 31 38 00
(nur in Verbindung mit der DAF Bestell Nr. 1355069
Schaltuhr erforderlich)

Moduluhr 22 1000 30 40 00
DAF Bestell Nr. 1335557

ⒼⒷ

Spare parts

Deviating spare parts from the basic heater version number 25 2145 01 00 00

Name	Order number
Control box	22 5102 00 34 02 DAF order number 1699650
Metering pump, pre-assembled	25 2178 80 02 00 DAF order number 1381421
Metering pump	22 4518 01 00 00

Other spare parts can be chosen from the spare parts list print number 25 2069 95 12 06, issue 11.2005.

Special parts

Bracket for metering	25 1993 80 05 00
Rubber for bracket metering pump	25 2108 05 06 02

to vehicle identification number E726403 - 05. 2006
- Control unit with temperature control 22 1000 32 62 00
DAF order number 1641521

from vehicle identification number E726403 - 05. 2006
- Control unit with temperature control 22 1000 33 05 00
DAF order number 1734023

Fuel hose 3,5 x 3 x 70 10 2502 03 00 70
DAF order number 1617375

Fuel hose 5 x 3 x 70 10 2502 04 00 70
DAF order number 1617376

Exhaust pipe bend 24 0076 07 01 00
DAF order number 1291924

T-hood DAF order number 1451531

Accessories

Temperature sensor 22 1000 31 38 00
(only necessary in DAF order number 1355069
combination with the timer)

Module timer 22 1000 30 40 00
DAF order number 1335557