



Informationsblatt zum Werkseinbau Information sheet to work installation Eberspächer

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

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

www.eberspaecher.com

(D)

#### AIRTRONIC / AIRTRONIC M im **IVECO Daily**

Heizgeräte AIRTRONIC D2 AIRTRONIC M D4 Ausführung

25 2235 05 00 00 - 12 Volt 25 2236 05 00 00 - 12 Volt (GB)

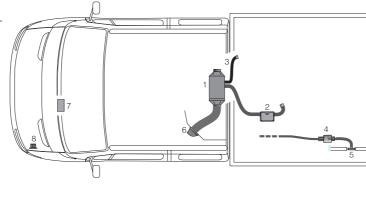
#### AIRTRONIC / AIRTRONIC M in the **IVECO Daily**

Heizgeräte AIRTRONIC D2 AIRTRONIC M D4 Ausführung

25 2235 05 00 00 - 12 Volt 25 2236 05 00 00 - 12 Volt

(D)

AIRTRONIC D2 im IVECO Daily -Doppelkabine



**(D**)

- **AIRTRONIC**
- Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- Verbrennungsluftschlauch
- Dosierpumpe
- 5 T-Stück
- 6 Ausströmer
- Moduluhr
- Sicherungshalter

nur bei Kastenwagen:

Schutzgitter für Belüftungsbohrung

**(D)** 

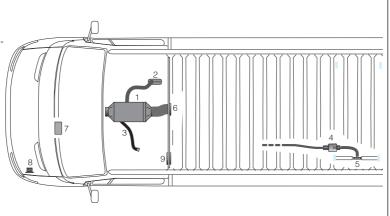
(GB)

AIRTRONIC D4 im IVECO Daily -Kastenwagen

AIRTRONIC D2

in the IVECO

Daily-extended cab pickup



(GB)

- **AIRTRONIC**
- 2 Exhaust pipe with exhaust silencer
- Combustion air hose
- Metering pump
- 5 T-piece
- Outlet 6
- Modular timer
- Fuse holder

in the panel van only:

Protective grille for ventilation drill hole

#### Bitte beachten!

Daily - panel

van

AIRTRONIC D4 in the IVECO

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 and vehicle documentation.

# D Technische Daten - AIRTRONIC D2

Heizmedium	Luft
Brennstoff	Diesel-Kraftstoff - handelsüblich, DIN EN 590
Regelstufen	Power/Groß/Mittel/Klein/Aus
Wärmestrom (±10%)	2200/1800/1200/850 Watt
Brennstoffverbrauch (±10%)	0,28 / 0,23 / 0,15 / 0,10 l/h
Nennspannung	12 Volt
Betriebsbereich	10,5 bis 16 Volt

- Untere Spannungsgrenze
   Ansprechzeit Unterspannungsschutz: 20 Sek.
   Ein im Steuergerät eingebauter Unterspannungsschutz schaltet das Heizgerät bei erreichen der Spannungsgrenze ab.
- Öbere Spannungsgrenze
   Ansprechzeit Überspannungsschutz: 20 Sek.
   Ein im Steuergerät eingebauter Überspannungsschutz schaltet das Heizgerät bei erreichen der Spannungsgrenze ab.

#### Elektrische Leistungsaufnahme (±10%)

<ul><li>beim Start</li><li>Betrieb</li></ul>	< 100 Watt 34 / 23 / 12 / 8 Watt Regelstufe - Aus 4 Watt
Mediumdurchsatz ohne Gegendruck (±10%)	105 / 87 / 60 / 42 / 13 kg/h
Funkentstörgrad	Entstörklasse 5 nach DIN EN 55 025
Gewicht	ca. 2,7 kg
Lüftungsbetrieb	möglich
Heizluftansaugtemperatur	max. +40 °C
Umgebungstemperatur	

Heizgerät

 im Betrieb
 ohne Betrieb
 do °C bis + 70 °C
 do °C bis + 85 °C

 Dosierpumpe

 im Betrieb
 -40 °C bis + 50 °C

- ohne Betrieb -40 °C bis + 125 °C

Werte gemessen mit Hutze Ø 60 mm.

#### (GB)

#### Technical data - AIRTRONIC D2

Heating medium	air
Fuel	commercially available diesel fuel, DIN EN 590
Control stages	power/large/middle/small/off
Thermal current (±10%)	2200/1800/1200/850 Watt
Fuel consumption (±10%)	0,28 / 0,23 / 0,15 / 0,10 l/h
Rated voltage	12 Volt
Operating range	10,5 to16 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 ( $\pm 10\%$ )

<ul><li>at start</li><li>during operation</li></ul>	< 100 Watt 34 / 23 / 12 / 8 Watt control stage off 4 Watt
Medium flow rate without counter pressure (±10%)	105 / 87 / 60 / 42 / 13 kg/h
Interference suppression	Interference class 5 as per DIN EN 55 025
Weight	approx. 2,7 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 to + 50 °C
-not in operation -40 °C to + 125 °C

Values measured with hood 60dia.



#### Technische Daten - AIRTRONIC M D4

Heizmedium	Luft
Brennstoff	Diesel-Kraftstoff - handelsüblich, DIN EN 590
Regelstufen	Power/Groß/Mittel/Klein/Aus
Wärmestrom (±10%)	4000/3000/2000/1000 Watt
Brennstoffverbrauch (±10%)	0,51 / 0,38 / 0,25 / 0,13 l/h
Nennspannung	12 Volt
Betriebsbereich	10,5 bis 16 Volt

- Untere Spannungsgrenze
   Approachzeit Unterepannungsgrenze
  - Ansprechzeit Unterspannungsschutz: 20 Sek. Ein im Steuergerät eingebauter Unterspannungsschutz schaltet das Heizgerät bei erreichen der Spannungsgrenze ab.
- Öbere Spannungsgrenze
   Ansprechzeit Überspannungsschutz: 20 Sek.
   Ein im Steuergerät eingebauter Überspannungsschutz schaltet das Heizgerät bei erreichen der Spannungsgrenze ab.

#### Elektrische Leistungsaufnahme (±10%)

<ul><li>beim Start</li><li>Betrieb</li></ul>	< 100 Watt 40 / 24 / 13 / 7 Watt Regelstufe - Aus 4-5 Watt
Mediumdurchsatz ohne Gegendruck (±10%)	185 / 150 / 110 / 65 kg/h
Funkentstörgrad	Entstörklasse 5 nach DIN EN 55 025
Gewicht	ca. 4,5 kg
Lüftungsbetrieb	möglich
Heizluftansaugtemperatur	max. +40 °C
Umgebungstemperatur	

-40 °C bis + 70 °C -40 °C bis + 85 °C

-40 °C bis + 50 °C

- ohne Betrieb -40 °C bis + 125 °C

Werte gemessen mit Hutze Ø 90 mm.

Heizgerät

- im Betrieb

Dosierpumpe

- im Betrieb

- ohne Betrieb

#### (GB)

#### Technical data - AIRTRONIC M D4

Heating medium	air
Fuel	commercially available diesel fuel, DIN EN 590
Control stages	power/large/middle/small/off
Thermal current (±10%)	4000/3000/2000/1000 Watt
Fuel consumption (±10%)	0,51 / 0,38 / 0,25 / 0,13 l/h
Rated voltage	12 V
Operating range	10,5 to16 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 (±10%)

<ul><li>at start</li><li>during operation</li></ul>	< 100 Watt 40 / 24 / 13 / 7 Watt control stage off 4-5 Watt
Medium flow rate without counter pressure (±10%)	185 / 150 / 110 / 65 kg/h
Interference suppression	Interference class 5 as per DIN EN 55 025
Weight	approx. 4,5 kg
Ventilation operation	possible
Hot air intake temperature	max. +40 °C

#### Ambient temperature

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

Values measured with hood 90dia.

#### **IVECO Daily - Doppelkabine**

#### Einbauplatz

Das Heizgerät ist unter der Rücksitzbank am Fahrzeugboden befestigt.

#### Heizluftführung

Das flexblie Rohr, di 60 mm für die Heizluft (Warmluft) ist unter der Rücksitzbank vom Heizgerät zum Auströmer verlegt.

Der Auströmer ist in die seitliche Verkleidung eingebaut.



- ① Heizgerät / Heater
- ② Flexblies Rohr, di 75 mm / xxxxxxx

#### (GB

#### IVECO Daily – extended cab pickup

#### Installation location

The heater is fixed to the vehicle floor under the rear bench seat.

#### Heater air system

The flexible pipe, di 60 mm for the heater air (hot air) is laid under the rear bench seat, from the heater to the outlet

The outlet is installed in the side panelling.



(1) Ausströmer / Outlet

#### Abgasführung und Verbrennungsluftführung

Der Abgasschalldämpfers ist mit einem einen Winkelhalter am Längsträger befestigt. Das flexible Abgasrohr ist vom Heizgerät entlang dem Längsträger zum Abgasschalldämpfer verlegt. Am Abgasschalldämpfer ist ein kurzes Abgasendrohr mit Endhülse am befestigt.

Der Verbrennungsluftschlauch ist vom Heizgerät entlang dem Querträger verlegt und mit Kabelbändern befestigt.

#### Exhaust system and combustion air system

The exhaust silencer is fixed to the frame side rail with an angle bracket.

The flexible exhaust pipe is laid from the heater along the frame side rail to the exhaust silencer.

A short exhaust tailpipe with sleeve is fixed to the exhaust silencer.

The combustion air hose is laid from the heater along the frame cross rail and fixed with cable ties.



- Tlexibles Abgasrohr / Flexible exhaust pipe
- ② Abgasschalldämpfer / Exhaust silencer
- 3 Abgasendrohr / Exhaust pipe
- Werbrennungsluftschlauch Combustion air hose



#### **IVECO Daily - Kastenwagen**

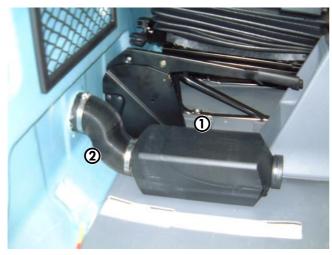
#### Einbauplatz

Das Heizgerät ist zwischen Fahrer - und Beifahrersitz, vor dem Handbremshebel am Fahrzeugboden befestigt.

#### Heizluftführung

Das flexblie Rohr, di 75 mm für die Heizluft (Warmluft) ist vom Heizgerät zum Auströmer verlegt.

Der Auströmer ist in der Trennwand eingebaut.



- ① Heizgerät / Heater
- ② Flexibler Warmluftschlauch / Flexible hot air hose

#### (GB)

#### IVECO Daily - panel van

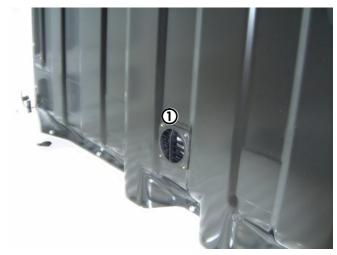
#### Installation location

The heater is fixed to the vehicle floor between the driver and passenger seat, in front of the handbrake lever.

#### Heater air system

The flexible pipe, di 75 mm for the heater air (hot air) is laid from the heater to the outlet.

The outlet is installed in the partition panel.



Ausströmer / Outlet

#### Belüftungsbohrung in der Trennwand

Im unteren, rechten Bereich der Trennwand sind zwei Schutzgitter für die Belüftung der Fahrerkabine eingebaut.



- Schutzgitter an der Trennwand befestigt Protective grille fixed to the partition panel
- ② Ausströmer / Outlet

#### Ventilation drill hole in the partition panel

Two protective grilles for the driver's cab ventilation are installed in the bottom, right-hand area of the partition panel.



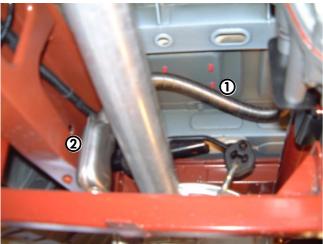
① Schutzgitter in der Fahrerkabine Protective grille in the driver's cab

#### IVECO Daily - Kastenwagen

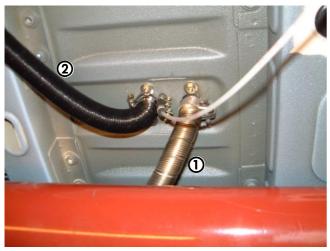
#### Abgasführung und Verbrennungsluftführung

Der Abgasschalldämpfers ist mit einem einen Winkelhalter am Längsträger befestigt. Das flexible Abgasrohr ist vom Heizgerät entlang dem Querträger zum Abgasschalldämpfer verlegt. Am Abgasschalldämpfer ist kein Abgasendrohr befestigt.

Der Verbrennungsluftschlauch ist vom Heizgerät entlang dem Querträger verlegt und mit Kabelbändern befestigt.



Flexibles Abgasrohr / Flexible exhaust pipe
 Abgasschalldämpfer / Exhaust silencer



(1) Flexibles Abgasrohr / Flexible exhaust pipe

#### 2 Verbrennungsluftschlauch / Combustion air hose

#### (GB)

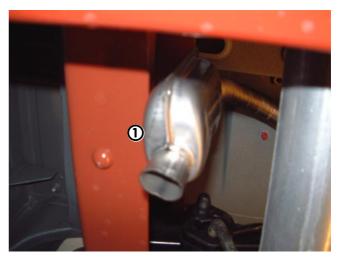
#### IVECO Daily - panel van

#### Exhaust system and combustion air system

The exhaust silencer is fixed to the frame side rail in an angle bracket.

The flexible exhaust pipe is laid from the heater along the frame cross rail to the exhaust silencer.

There is no exhaust tailpipe fixed to the exhaust silencer. The combustion air hose is laid from the heater along the frame cross rail and is fixed with cable ties.



Abgasschalldämpfer / Exhaust silencer



#### **IVECO Daily - Kastenwagen**

#### Externer Temperaturfühler

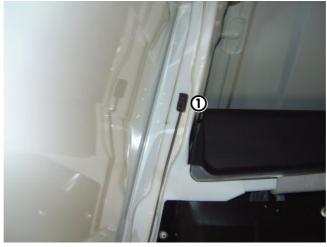
Der externe Temperaturfühler ist im Laderaum z.B. an der B-Säule befestigt.

#### GB)

#### IVECO Daily - panel van

#### External temperature sensor

The external temperature sensor is fixed in the loading space, e.g. to the centre pillar.



① Temperaturfühler / Temperature sensor

#### Bei allen Fahrzeugen

#### Brennstoffversorgung

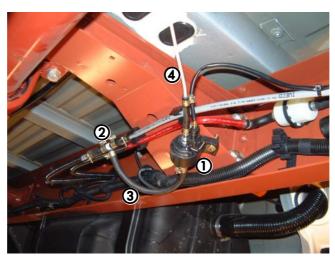
Das T-Stück ist mit Stützhülsen und Verbindungsschläuchen in die Kraftstoffrücklaufleitung eingesetzt. Die Dosierpumpe ist mt einemGummihalter am Querträger befestigt.

#### In all vehicles

#### **Fuel supply**

The T-piece is inserted in the fuel return pipe with support sleeve and connection hoses.

The metering pump is fixed to the frame cross rail with a rubber holder.



- ① Dosierpumpe im Gummihalter / Metering pump in rubber holder
- ② T-Stück / T-piece
- 3 Saugleitung / Intake pipe
- 4 Druckleitung / Pressure pipe

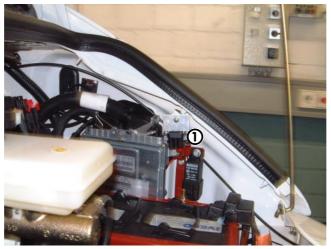
#### Sicherungshalter

Der Sicherungshalters ist mit einem Halter am linken Radlauf befestigt.



#### Fuse holder

The fuse holder is fixed to the left wheel arch with a bracket.



① Sicherungshalter / Fuse holder

#### Moduluhr

Die Moduluhr ist in einem vorhandenen Ausschnitt im Armaturenbrett eingesetzt.

#### **Modular timer**

The modular timer is inserted in an existing cutout in the dashboard.



① Moduluhr / Modular timer



#### D Diagnose

Im Fehlerfall kann die Störung mit einem JE -Diagnosesystem ausgelesen werden.

### (GB)

#### Diagnosis

In the event of an error, the fault can be read out using a JE diagnosis system.

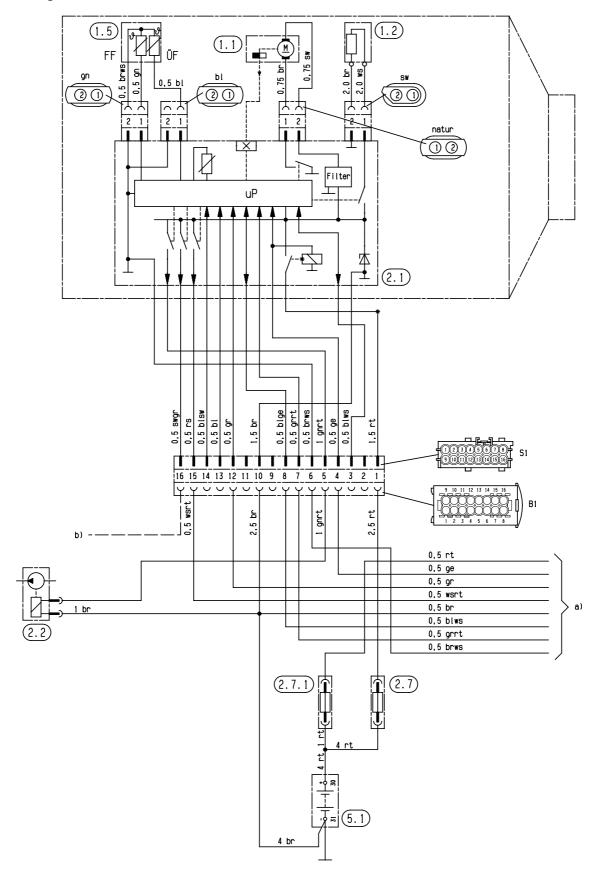
#### Ersatzteile

Ersatzteile für die Heizgerät mit der Ausführungs-Nr. 25 2069 05 00 00 und 25 2113 05 00 00 können aus der Ersatzteilliste mit der Druck Nr. 25 2069 95 12 95, Ausgabe 04. 2005 ausgewählt werden.

#### Spare parts

Spare parts for the heater Version No. 25 2069 05 00 00 and 25 2113 05 00 00 can be selected from the spare parts list Print No. 25 2069 95 12 95, Issue 04. 2005.

# D Schaltplan B Circuit diagram



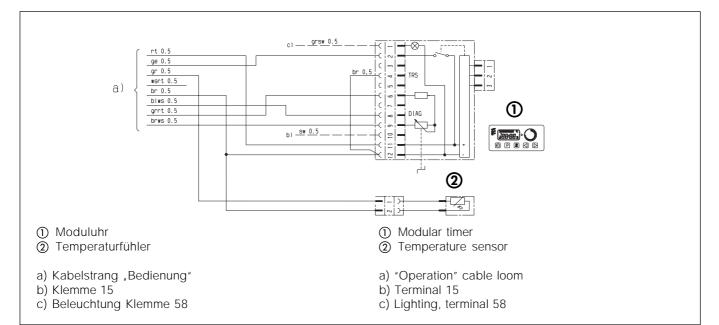
25 2069 00 98 01 B



# Schaltplan für den Anschluss der Moduluhr und dem Temperaturfühler

#### (GB)

## Circuit diagram for connecting the modular timer and temperature sensor



#### **Teileliste**

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühstift
- 1.5 Überhitzungs- und Flammfühler
- 2.1 Steuergerät
- 2.2 Dosierpumpe
- 2.7 Hauptsicherung 12 Volt = 20 A
- 2.7.1 Sicherung, Betätigung 5 A
- 5.1 Batterie
- 5.2.1 Batterie Betriebsschalter d) (Betrieb, z. B. über Zündschloss gesteuert)
- Anschluss Bedienelement und externer Fühler entsprechend Schaltplan "Bedienelemente"
  - rt Versorgung, Plus Klemme 30
  - ge Einschaltsignal S+
  - gr Temperatur Istwert
  - wsrt Diebstahlwarnanlage ausschalten (ADR – Rückmeldung für Schaltuhr)
  - br Versorgung, Minus Klemme 31
  - blws Diagnose
  - grrt Temperatur Sollwert
  - brws Sensor Bezugssignal
- b) Option
  - Fahrzeuggebläseansteuerung und / oder
  - · separates Frischluftgebläse

#### **Teileliste**

- 1.1 Burner motor
- 1.2 Glow plug
- 1.5 Overheating and flame sensor
- 2.1 Control box
- 2.2 Metering pump
- 2.7 Main fuse 12 Volt = 20 A
- 2.7.1 Fuse, actuation 5 A
- 5.1 Battery
- 5.2.1 Battery operating switch d) (operation, e.g. controlled via the ignition switch)
- a) Connection of controls and external sensor in accordance with "Controls" circuit diagram
  - rt Supply, plus terminal 30
  - ge Switch on signal S+
  - gr Temperature actual value
  - wsrt Switch off theft alarm system (ADR - feedback for time switch)
  - br Supply, minus terminal 31
  - blws Diagnosis
  - grrt Temperature setpoint value
  - brws Sensor reference signal
- b) Option
  - Vehicle blower control and / or
  - · separate fresh air blower

#### Kabelfarben

SW	schwarz	bl	blau
br	braun	gr	grau
rt	rot	y. WS	weiss
ge	gelb	vi	violett
an	arün	rc	rosa

#### Cable colours

SW	black	bl	blue
br	brown	gr	grey
rt	red	WS	white
ge	yellow	vi	violet
gn	green	rs	pink