HYDRONIC

安装建议

Eberspächer

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

服务热线：
01805 - 26 26 26
传真：
01805 - 26 26 24

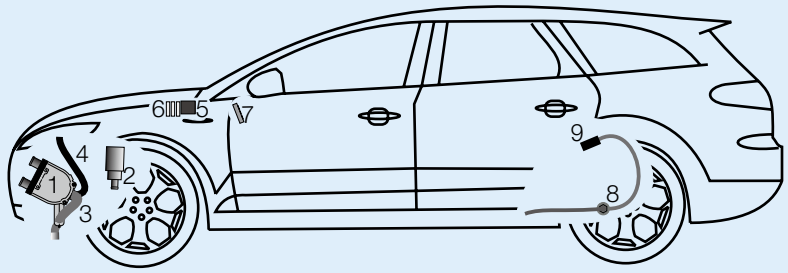
www.eberspaecher.com

HYDRONIC D 5 W S 针对 Ford Mondeo Duratorq-TDCi

从制造年月 **2007** 年 **6** 月起
带配备有自动温控装置的空调设备
带**雾天前照灯 NSW**
带变速箱

- **2.0 l** 气缸工作容积 **/ 4** 气缸-单排式发动机 **/ 96 kW - 130 PS**

本安装建议在不承认任何责任要求的前提下适用于上述车辆。
视车辆的型式或更改状况，实际安装情况可能会与本安装建议存在一些偏差。
安装者应在安装前检查并在必要时兼顾与本安装建议之间存在的偏差。



1 *HYDRONIC* D 5 W S
2 水泵
3 排气管连同废气消声器
4 助燃空气导管
5 保险丝座
6 风扇继电器
7 EasyStart T
8 剂量油泵
9 过渡段 Ø 7.5 / 3.5

安装位置
把 *HYDRONIC* D 5 W S 与一个支架一起固定在底部右侧。
控制器指向左侧，排气管接口斜指向后方。

安装所需时间：大约 **7** 小时

目录

		页码
1	引言	2
2	加热器的安装	4
3	废气和助燃空气导管	6
4	水循环系统	8
5	燃料的供应	11
6	电路	13
7	完成安装工作后	20
8	零部件概览	21
9	客户须知	23

 © J. Eberspächer GmbH & Co. KG

1 引言

注意！
有关安装和维修的安全须知！

若 Eberspächer 加热器的安装或维修不当会引起火灾或导致有毒废气进入车内。
由此对身体和生命带来危险。

只允许由经授权和接受过培训的人员按照技术说明书中的规定来安装和使用原装备件来维修加热器。
让未经授权和培训的人员进行安装和维修，用非原装备件进行维修，以及维修时不使用为安装和维修所需的技术说明书都是危险的，因此不允许这样做。

请注意！

只允许在结合各相应的与设备相关的技术说明书、安装规定、操作规定以及维护规定的前提下根据本安装建议进行安装。
应在安装之前 / 之中仔细阅读本资料，并严格遵守其中的规定。
在此，应严格遵守安全说明以及一般性说明。
在安装尤其时应遵守相应的技术规定以及汽车制造商可能做出的说明。
Eberspächer 公司对由非授权的或未经培训的人员在安装时造成的缺陷和损失概不负责。

事故预防

原则上应遵守一般事故预防条例及相应的维修和运行保护规定。

安装建议的有效性

本安装建议适用于拥有下列发动机和变速箱型式的车辆。

发动机和变速箱型式		
气缸工作容积	kW / PS	变速箱
2.0 l	96 / 130	6S

6S = 6 档变速箱

请注意！

本安装建议不适用于方向盘在右侧的车辆。

没有列入本安装建议的车辆型号、发动机型号和装备型式未经检验。
但依然可以按照本安装建议进行安装。

1 引言

安装所需的零部件

数量 / 名称		订购号
1	*HYDRONIC* D 5 W S 作为成套设备	25 2386 05 00 00
1	车辆专用的附加零部件	24 8236 00 00 00

额外还需要的操作部件：

1	定时器 EasyStart T	22 1000 32 88 00

或

1	无线电遥控器 EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	支架	22 1000 51 21 00

或

1	无线电遥控器 EasyStart R	22 1000 32 85 00
1	支架	22 1000 51 21 00

在带有**含自动温控装置的空调设备的汽车**上应额外订购：

1	空调套件	24 8224 00 00 00

必要的专用工具

- 扭力扳手 (5...50 Nm)
- 缓蚀剂
- 用于盲铆螺母的工具
- 用于接插触点的挤出工具
- 阶梯钻头

起动扭矩

若没有给定起动扭矩，便应根据下表来拧紧螺栓连接件（六角螺钉和六角螺母）。

螺栓连接	起动扭矩
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

所有螺栓连接，除了加热器本身的之外 (M6 x 97)，均配备有一个波纹垫片或一个弹簧垫圈。

应在车辆上完成的准备工作

- 切断电池连接
- 拆下手套盒
- 根据制造商的规定拆下空调操作部件
- 拆下电池和电池台盖
- 拆除右下方的保险杠外罩
- 拆下空气过滤器和抽吸管
- 拆除上部发动机外罩
- 给冷却系统卸压
- 排空冷却液
- 拆除下部发动机外罩
- 拆除油箱

2 加热器的安装

装配加热器
（参见图 1 至 6）

将前部发动机横向载体上左侧的 Ø 7 mm 的孔用作为加热器支架的右固定点。

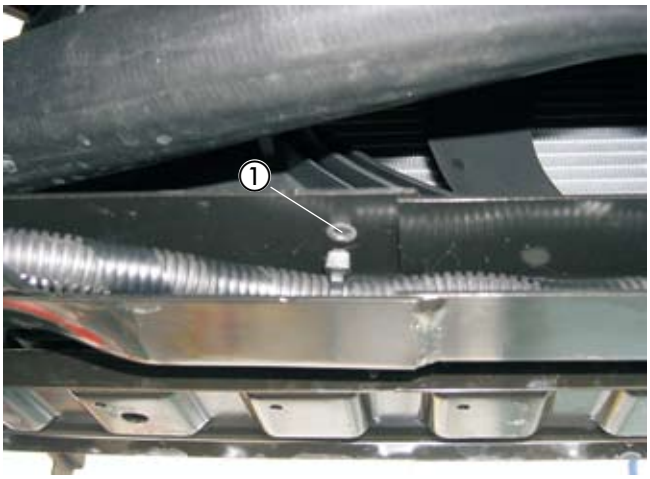


图 1

① Ø 7 mm 的固定孔

从左侧的发动机载体的 Ø 7 mm 的孔中松开车辆自身的线束。
将该孔用作为加热器支架的左固定孔。
用电缆捆绑带重新将线束相互固定和扎紧。

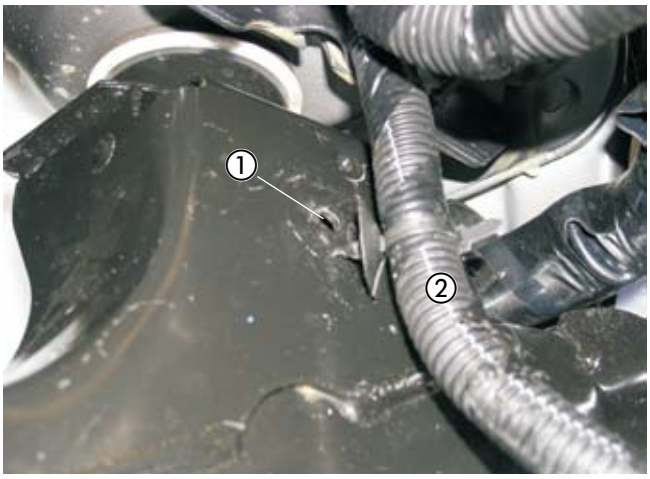


图 2

① Ø 7 mm 的固定孔
② 已经松开的线束

松开左边纵向载体上的主线束，将现有的 Ø 7 mm 的孔钻大至 Ø 9 mm。
在该孔中插入一个 M6 型盲铆螺母。
接着固定好剂量油泵。
重新用电缆捆绑带扎紧主线束。

请注意！

给所有孔去毛刺，并涂上缓蚀剂。

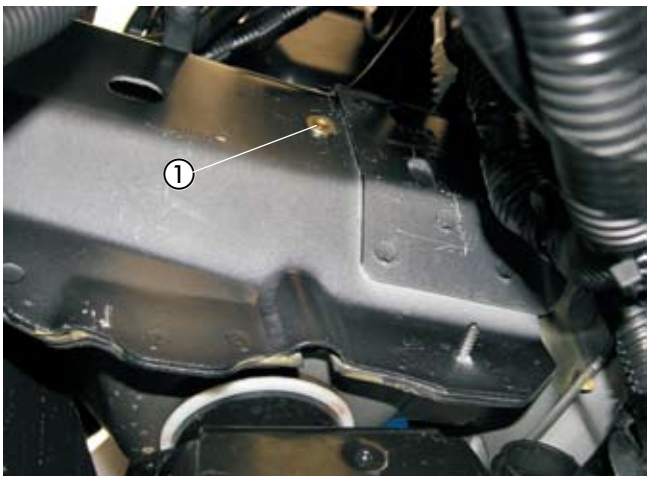


图 3

① 已安装好的 M6 型盲铆螺母

2 加热器的安装

在左前侧发动机载体的两个固定点上抓住 22 9000 51 22 01 型加热器支架。
用两个 M6 x 16 型螺钉将 22 9000 51 22 01 型加热器支架拧紧在固定点上。

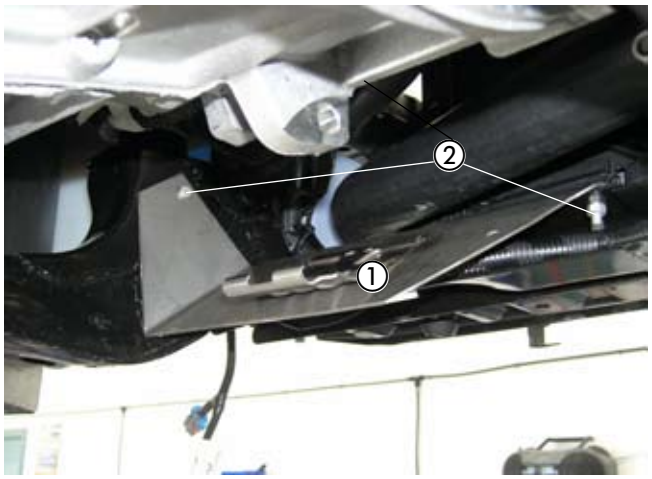


图 4

① 已安装好的 22 9000 51 22 01 型加热器支架
② M6 x 16 型固定螺钉

根据示图来安装加热器的水管接头，参见技术说明中“安装”一章的“角形水管接头的安装”部分。

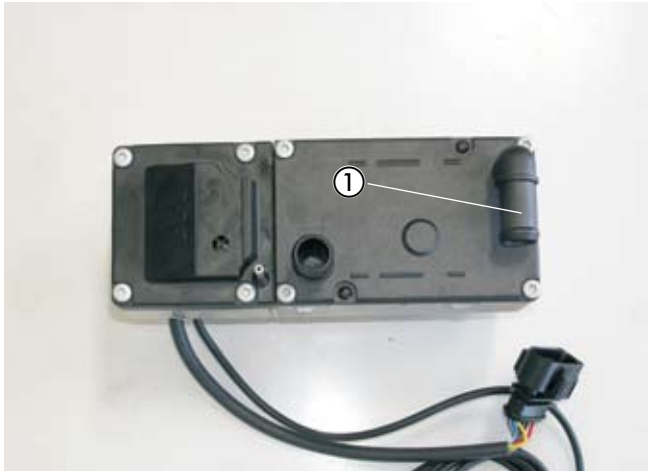


图 5

① 已安装好的角形水管接头

揭去加热器铭牌的复制品。
涂掉不正确的年份数据。
将铭牌复制品安放到发动机室内一个显眼的合适地点。

将加热器置于加热器支架中，用 $6^{+0.5}$ Nm 的力将 M6 x 97 型固定螺钉拧紧到右螺纹孔中。

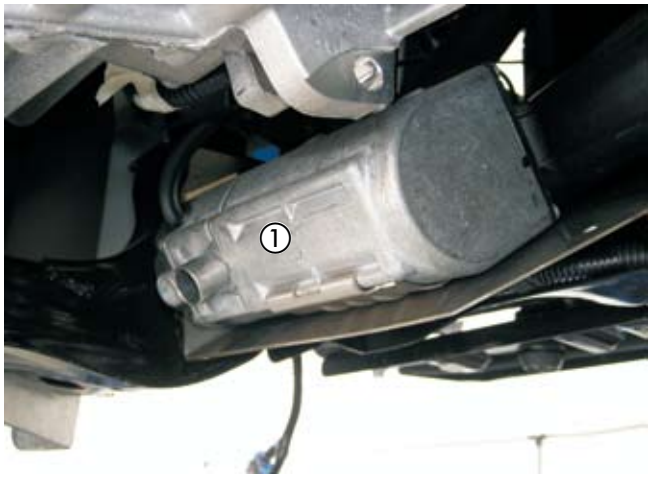


图 6

① 已安装好的加热器

3 废气和助燃空气导管

安装和连接废气消声器
（参见图 7 至 9）

用一个 M6 x 16 型螺钉将 90° 角形件拧紧在废气消声器上。
随后用一个 M6 x 16 型螺钉将 90° 角形件连同废气消声器一起拧紧在前部发动机载体右侧的 Ø 7 mm 的孔中。
安装了一个大型废气消声器。



图 7

① 已安装好的废气消声器

切出长度为 600 mm 的排气管。
把一个橡胶间距环和一个 Ø 28 mm 的管卡圈推到排气管上。
用一个管卡圈将排气管与加热器的排气口相连接，朝右铺设，并用一个管卡圈与废气消声器的进气口相连接。
用一个 M6 x 16 型螺钉将 Ø 28 mm 的管卡圈拧紧到加热器支架上空余的 Ø 7 mm 的孔中。
把一个橡胶间距环置于增压空气冷却器的抽吸软管上。

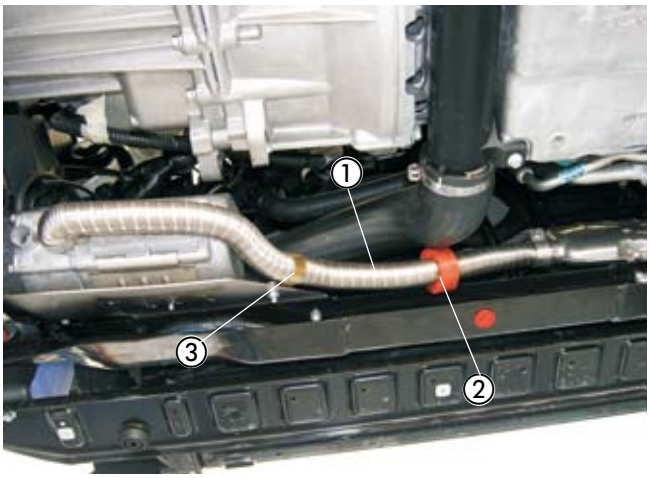


图 8

① 已连接好的排气管
② 已定位的橡胶间距环
③ 已安装好的 Ø 28 mm 的卡圈

切出长度为 180 mm 的排气管，用一个管卡圈将排气管与废气消声器的排气管口相连接。
按照示图朝下弯曲排气管。

请注意！

铺设排气管时注意它应与临近的车身部件保持足够的间距。



图 9

① 已经连接和铺设好的排气管

3 废气和助燃空气导管

在下部外罩暴露处（凸出处）的中央标记好一个孔位并钻出一个 Ø 41 mm 的孔。
插上一个用于排气管的套管。

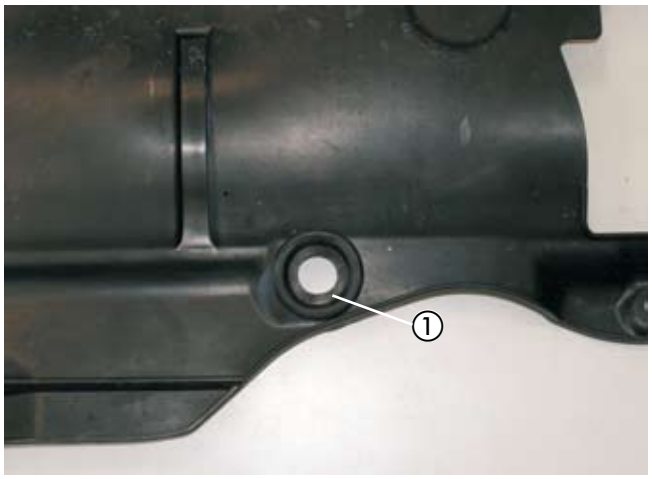


图 10

① 已安装好的排气管套管

助燃空气导管的安装
（参见图 11）

用一个 Ø 16-25 mm 的软管卡圈将长 760 mm 的助燃空气导管与加热器相连。
将助燃空气导管朝上铺设至左边的纵向载体并用电缆捆绑带将之固定在一个合适的地点。
在铺设的助燃空气导管的底部钻一个 Ø 2 mm 的冷凝水孔。

请注意！

铺设助燃空气导管时注意，加热器只能吸入干净和干燥的助燃空气。

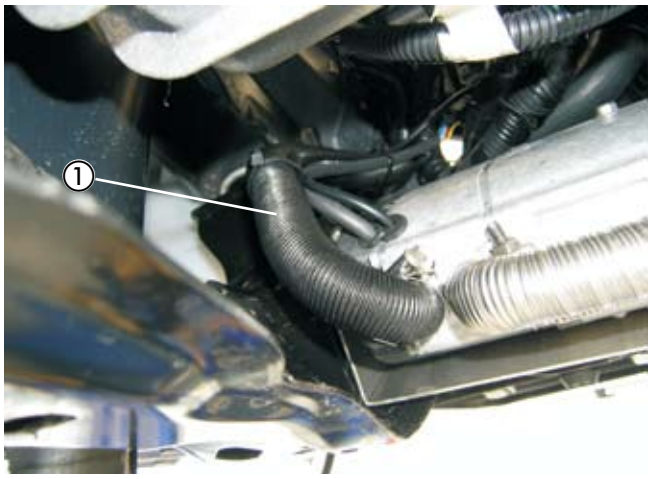


图 11

① 已经连接和铺设好的助燃空气导管

4 水循环系统

备好水管

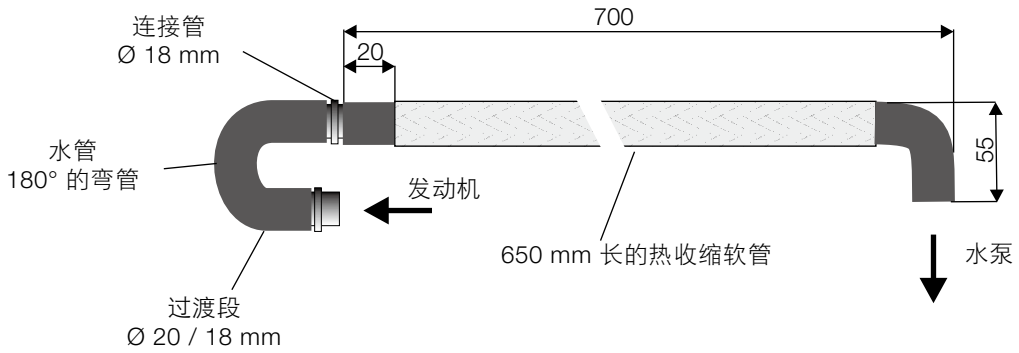
（参见示意图 1）

根据示意图中的尺寸切好并备好水管。

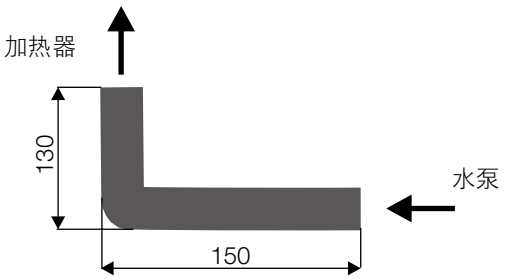
请注意！

采用“Inline”方式把水管与水循环系统相连接，参见技术说明书中“安装”一章的“与水循环系统相连接”部分。

从发动机通往水泵的水管



从水泵通往加热器的水管



从加热器通往热交换器的水管

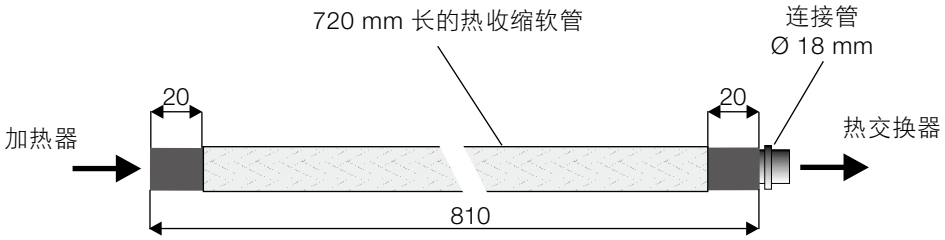


示意图 1

水泵的安装
（参见图 12）

将水泵装入橡胶载体中。
如图所示将 Z 形角铁装到橡胶载体上。
用一个 M6 x 16 型螺钉将 Z 形角铁拧紧到左边纵向载体上的 M6 型盲铆螺母中（也参见图 3）。
抽吸管接口朝下指，压力管接口指向右前方。



图 12

① 安装好的水泵
② 已拧紧的 Z 形角铁

切断进水软管
（参见图 13）

拆下从发动机通往热交换器的进水软管（热交换器上的上部水管），按照图中的尺寸来剪切。
重新将两部分连接到相应的接口上，并让它保留在此安装位置。



图 13

① 进水管上的分离处

水管的铺设与连接
（参见图 14 至 16）

用 Ø 20 - 32 mm 的软管卡圈将从发动机通往水泵的水管与水泵的进水管口相连接。
用 Ø 20 - 32 mm 的软管卡圈将从水泵通往加热器的水管与水泵上的出水管口和加热器上的进水管口相连接。
用 Ø 20 - 32 mm 的软管卡圈将从加热器通往热交换器的水管与加热器的出水管口相连接。
用三个软管支撑件将从发动机通往水泵的水管以及加热器通往热交换器的水管固定在车辆自身的水管上，注意它们应可相互旋转。



图 14

① 从发动机通往水泵的水管
② 从水泵通往加热器的水管
③ 从加热器通往热交换器的水管
④ 已安装好的 3 个可以旋转的软管支撑件

5 燃料的供应

将从加热器通往热交换器以及从发动机通往水泵的水管铺设到发动机左侧的变速箱上方。
在此注意，从加热器通往热交换器的水管应位于从发动机通往水泵的水管之上。
应如图所示，用三个软管支撑件将水管相互固定，并与车辆自身的水管固定在一起，注意支撑件应可以旋转。

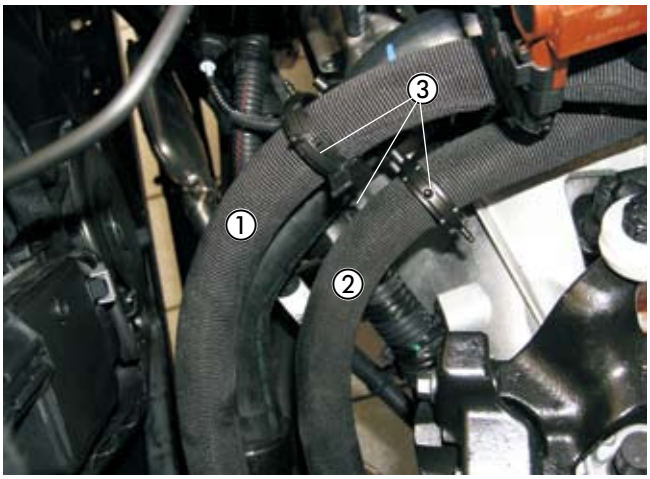


图 15

① 从加热器通往热交换器的水管
② 从发动机通往水泵的水管
③ 3 个可旋转的软管支撑件

如图所示，用供应的 M8 型螺母将 22 9000 50 71 01 型支撑件拧紧在发动机水箱上的 M8 型支撑螺栓上。

把一个塑料支撑件推到从加热器通往热交换器的水管上，随后将之卡入 22 9000 50 71 01 型支撑件的空余孔中。
将从加热器通往热交换器的水管继续铺设到进水管的分离处，并与那里的 Ø 18 mm 的连接管相连接。

将从发动机通往水泵的水管铺设到分离处，并与那里的 Ø 20 / 18 mm 的过渡段相连接。

请注意！

用软管卡圈卡固定所有软管连接处。
保护水管以防擦伤，并用电缆捆绑带将它们固定在合适的地点。

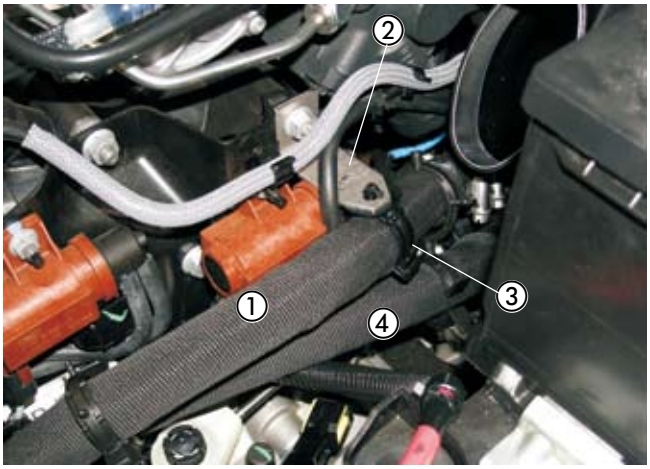


图 16

① 从加热器通往热交换器的水管
② 已安装好的 22 9000 50 71 01 型支撑件
③ 已卡入的塑料支架
④ 从发动机通往水泵的水管

5 燃料的供应

与油箱相连接
（参见图 17 至 19）

油箱连接件可以以预装配好的状态留在油箱内。
从油箱连接件斜置的管接口处切去大约 3 mm。

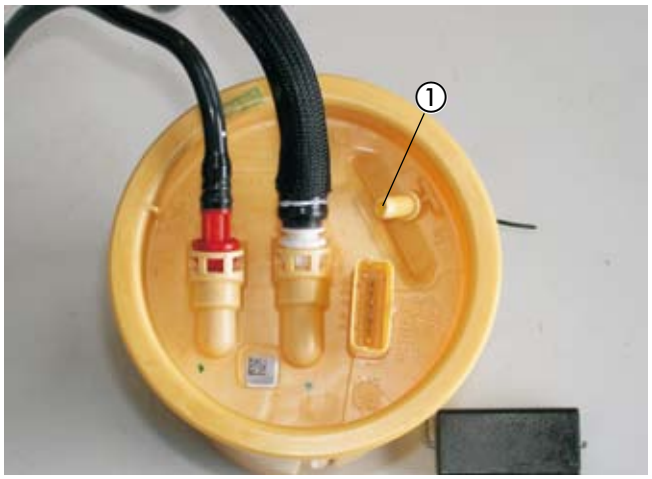


图 17

① 油箱连接件上敞开的管接口

用一个热吹风器加热一段约 300 mm 长的 Ø 4 x 1 mm 供油管并将它弄直。
把 Ø 3.5 mm 的过渡段 Ø 7.5 / 3.5 mm 推到 Ø 4 x 1 mm 的供油管上，按照图中的尺寸定位。
拧紧安装在 Ø 3.5 mm 的过渡段侧的 Ø 11 mm 的卡圈（上部卡圈）。
将供油管端切出一个 45° 的斜口。

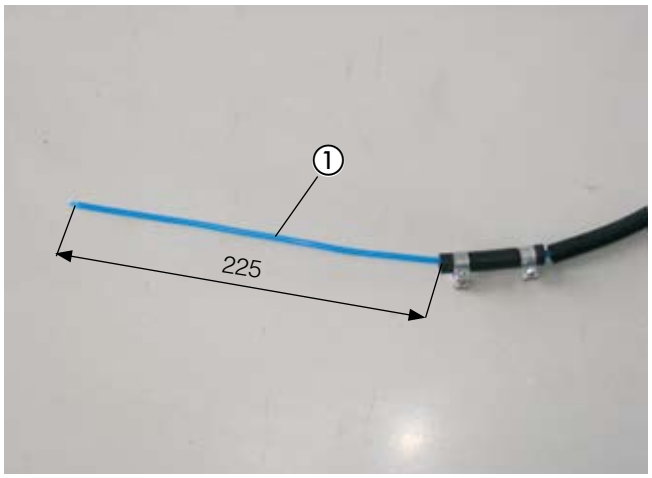


图 18

① 将 Ø 4 x 1 mm 的供油管弄直后装入 Ø 7.5 / 3.5 mm 的过渡段中

将 Ø 4 x 1 mm 的供油管穿过连接管导入油箱中，将 Ø 7.5 / 3.5 mm 的过渡段推到连接管上，并用 Ø 11 mm 的卡圈拧紧。
将一个海绵橡胶软管套在 Ø 4 x 1 mm 的供油管上，然后将供油管铺设到车辆右下部的剂量油泵上。
重新安装好油箱。

请注意！

打开连接管口时应注意不让污物进入油箱或引管中。

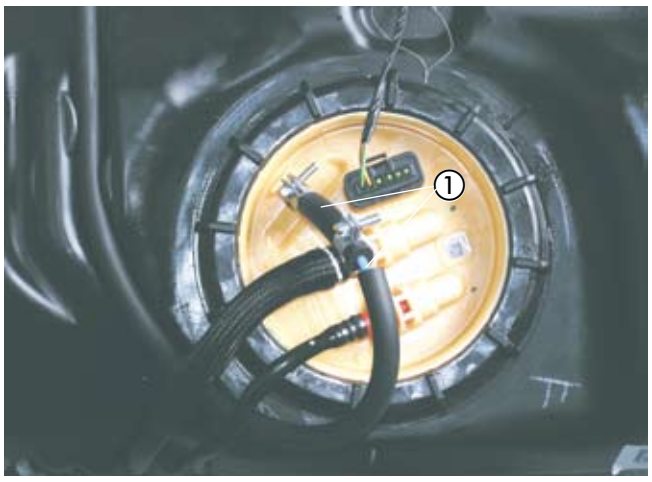


图 19

① Ø 4 x 1 mm 的供油管已与 Ø 7.5 / 3.5 mm 的过渡段相连接

5 燃料的供应

剂量油泵的安装与连接
（参见图 20 和 21）

将剂量油泵装入橡胶支撑件中，用一个 M6 x 30 型螺钉，M6 型螺母以及一个 B6 型车身垫片将橡胶支撑件固定在刚性轴右部分的 Ø 6.5 mm 的孔中。
剂量油泵的压力管口斜向后方。在此应注意安装位置在压力侧至少带有 15° 的坡度。
切断从取油管通往剂量油泵的 Ø 4 x 1 mm 的供油管，将之连同 Ø 3.5 x 3 mm 和长度为 50 mm 的供油管一起连接到剂量油泵的抽吸管口上。
将已经套上 Ø 5 x 3 mm 的海绵橡胶软管的 Ø 4 x 1.25 mm 供油管连同 Ø 3.5 x 3 mm，长度为 50 mm 的供油管一起连接到加热器的进油管口上并从加热器出发沿着位于车辆底部右侧汽车自身的供油管道一直铺设至剂量油泵，切断后用电缆捆绑带固定在一个合适之处。
将 Ø 4 x 1.25 mm 的供油管连同 Ø 3.5 x 3 mm，长度为 50 mm 的供油管一起与剂量油泵的压力管接口相连。

将剂量油泵的线束插到剂量油泵上，并同样沿着车辆的供油管道铺设至加热器。
从主线束中拔下剂量油泵线束的对应插头并去掉盲塞。
将剂量油泵线束的接插头不考虑极性地插入对应的插头中并加以固定。
接着将剂量油泵的线束与主线束相连。

请注意！

Ø 4 x 1 mm 的供油管可以是蓝色的或白色的（带有红色的文字标记）。
Ø 4 x 1.25 mm 的供油管是白色的（带有黑色的文字标记）。
只能用锋利的刀来切断供油管。
应用软管卡圈来固定所有软管连接处。
铺设供油管道时务请注意与灼热的汽车和采暖部件保持足够的间距。

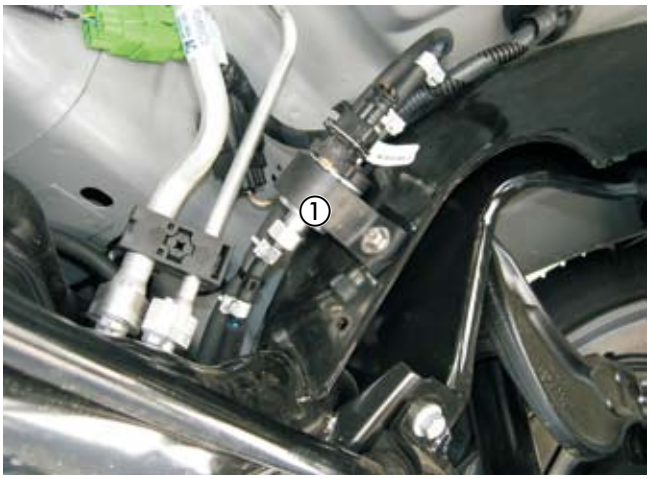


图 20

① 已安装好的剂量油泵连同橡胶支撑件



图 21

① 已铺设好的 Ø 4 x 1.25 mm 供油管和线束

保险丝、风扇继电器和卸载继电器的安装
（参见图 23，示意图 2 和 3）

按照示意图来准备保险丝底座和继电器底座的支撑件。

从继电器 2.5.7 的底座中（22 1000 33 04 00 型线束上）松开 4 mm² 的黑色电缆和 4 mm² 的黑色 / 紫色电缆，用卸载继电器中的 4 mm² 的黑色电缆和 4 mm² 的黑色 / 紫色空余电缆取代。
按照颜色将线束中的 4 mm² 的黑色电缆和 4 mm² 的黑色 / 紫色电缆插入三联分配器中。
从主线束的 0.5 mm² 的褐色电缆上卸下插套。
将卸载继电器的 1 mm² 的褐色电缆与主线束的 0.5 mm² 的褐色电缆一起固定在一个新的插套中，并将继电器 2.5.7 底座中的插套插入第 85 号接插位置中。
从插套壳体中取出主线束中 0.5 mm² 的黑色 / 红色电缆并去掉插套。
将卸载继电器中的 1 mm² 的黑色 / 红色电缆与主线束中的 0.5 mm² 的黑色 / 红色电缆以及 IPCU 模块（也参见第 14 页）中的 1 mm² 的黑色 / 红色电缆一起插入一个新的插套中，并将继电器 2.5.7 底座中的插套插入第 86 号接插位置中。

用两个 M4 x 16 型螺钉将保险丝座以及用一个 M5 x 12 型螺钉将继电器底座固定在保险丝座和继电器底座的支架上。
额外将卸载继电器的底座固定在继电器底座上。
从保险丝座中去掉盲塞，将继电器底座中的 4 mm² 的红色 / 白色电缆插入保险底座中尚空余的接插位置中。
将保险丝座和继电器底座的支架安装到左减震支柱罩上的 M8 型支撑螺栓上。

将主线束的 8 极插头与加热器线束的 8 极扁形插头壳体相连接。

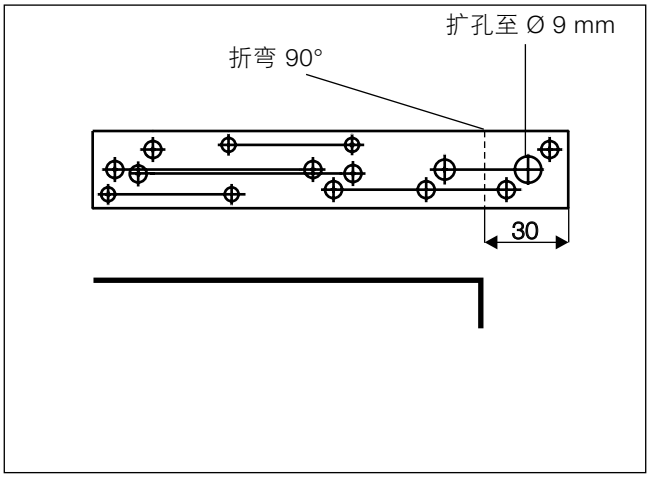


示意图 2

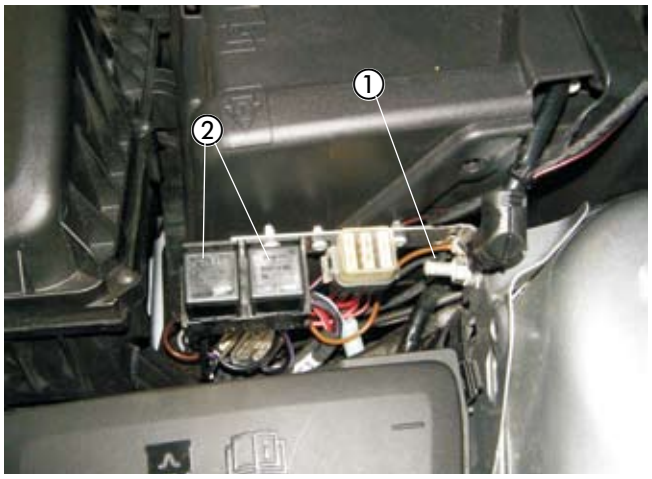


图 22

① 已安装好的支架连同保险丝和风扇继电器
② 风扇和卸载继电器

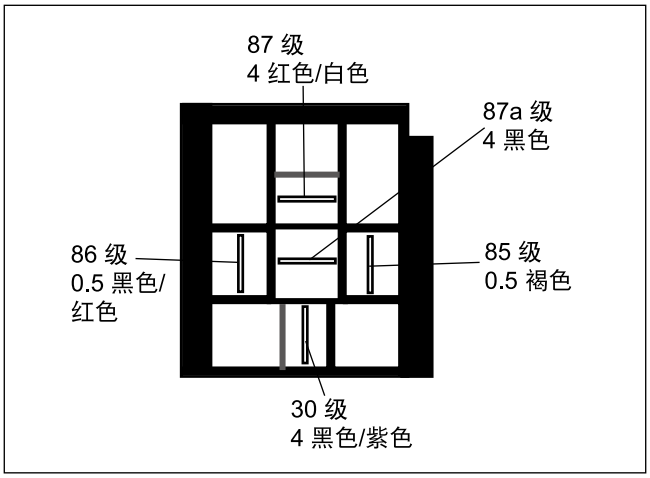


示意图 3

电缆入口侧的继电器底座视图

6 电路

电缆的铺设
（参见图 23）

位于发动机隔离壁右侧的电缆套管用于在车内让电缆穿过。
将“操作装置”和“风扇控制器”的线束穿过电缆穿孔铺设到车内的司机侧。

请注意！

铺设线束时注意它们应与灼热的车辆部件和采暖部件保持足够的间距。
用电缆捆绑带将线束固定在一个合适的地点。



图 23

① 供应的电缆套管

供电
（参见图 24）

通过电池的正支点来输入正电。
将 4 mm² 的红色正极电缆导到接线柱上并与 A6 型电缆终端一起固定在正支点上。
通过左减震支柱盖上的 M8 型接地支点来输入负电。
为此相应地切断 2.5 mm² 的负极电缆，系紧并在那里固定 A8 型电缆终端。

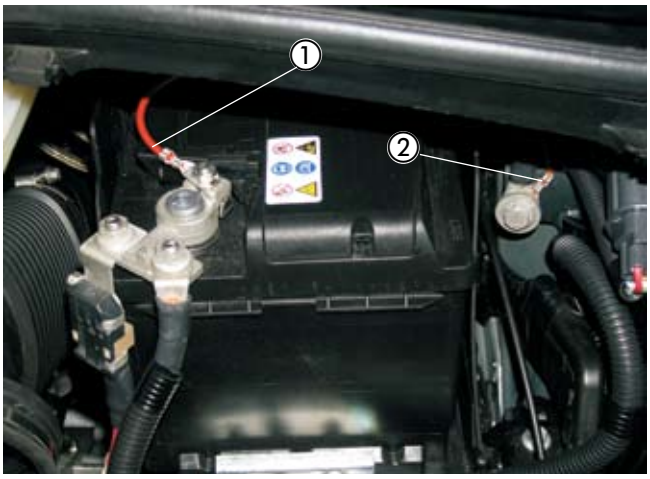


图 24

① 供电正极
② 供电负极

用自动调温装置来控制自动空调设备中的风扇
（参见图 25 至 27 以及示意图 4 和 5）

用 22 1000 50 64 00 型支撑件来安装 IPCU 模块和附加继电器的底座。
分别用一个 M5 x 10 型螺钉将底座拧紧在支架上。
用供应的 M6 型螺母将 22 1000 50 64 00 型支撑件拧紧在司机副座横向载体上的 M6 型支撑螺栓上。
将 A6 型电缆终端插到底座中 1mm² 的褐色接地电缆上，将接地支点上的两根 1 mm² 的褐色接地电缆拧紧在横向载体前的 M6 x 10 型螺钉上。
将 IPCU 模块底座上的 1 mm² 的黑色 / 红色电缆穿过车辆自身的电缆套管铺设到发动机室内，并将其在继电器 2.5.7 的第 86 号接插位置上与 0.5 mm² 的黑色 / 红色电缆一起系紧。
将 IPCU 模块底座中的 1 mm² 的红色 / 白色电缆以及附加继电器底座中的 1 mm 的黑色 / 红色电缆朝右铺设至司机副座搁脚部位的 26 极黑色插头。
将 IPCU 模块底座中的 1 mm² 的黑色 / 白色电缆和 1 mm² 的黑色电缆朝左铺设至空调操作部件。
将附加继电器底座中的 1 mm² 的黑色 / 白色电缆和 1mm² 的红色 / 白色电缆朝左铺设到空调操作部件中，将 1 mm² 的黑色电缆扎回来。
最后将风扇继电器 2.5.7，IPCU 模块以及附加继电器装入继电器底座中。

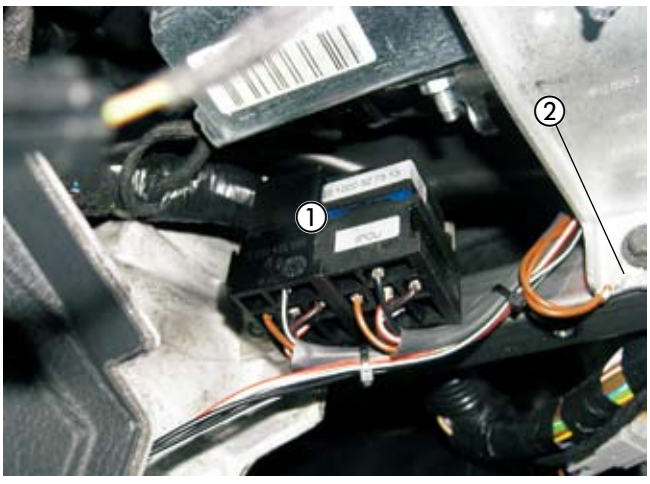


图 25

① 已安装好的 IPCU 模块和附加继电器连同底座
② IPCU 模块和继电器的地线

6 电路

风扇的控制在司机副座搁脚部位右前方的中央电路附近进行。
为此应分离黑色的 26 极插头 PIN 8 上 4 mm² 的灰色 / 米黄色电缆，并根据电路图将 4 mm² 的黑色电缆和 4 mm² 的黑色 / 紫色电缆与接插件相连接。
额外将附加继电器底座中的 1 mm² 的黑色 / 红色电缆和 IPCU 模块底座中的 1 mm² 红色 / 白色电缆一同固定到 4 mm² 黑色电缆的插套中。

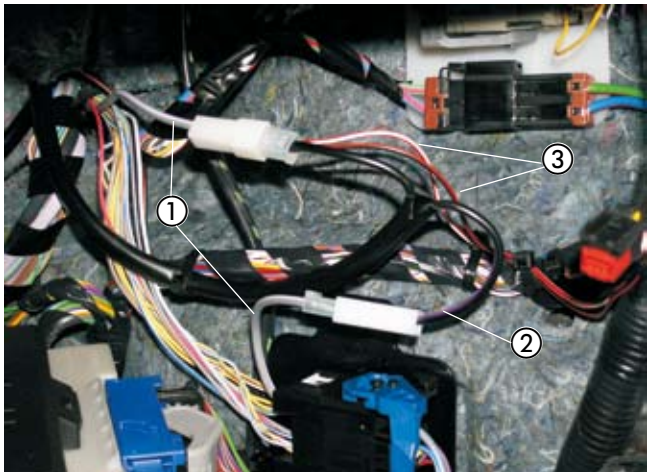


图 26

① 已分离的 4 mm² 灰色 / 米黄色电缆
② 已连接的 4 mm² 黑色电缆和 4 mm² 黑色 / 紫色电缆
③ 已连接的 1 mm² 红色 / 白色电缆和 1 mm² 黑色 / 红色电缆

将空调操作部件上 26 极白色插头的 PIN 15 上的 0.5 mm² 白色 / 紫色电缆拆下，并根据电路图将 IPCU 模块底座中 1 mm² 的黑色 / 白色电缆和 1 mm² 的黑色电缆与接插件相连接。

此外，将上述插头的 PIN 6 上 0.5 mm² 的黑色电缆和附加继电器（断路继电器）底座中的 1 mm² 的黑色 / 白色电缆以及 1 mm² 的红色 / 白色拆下，根据电路图与接插件相连接。

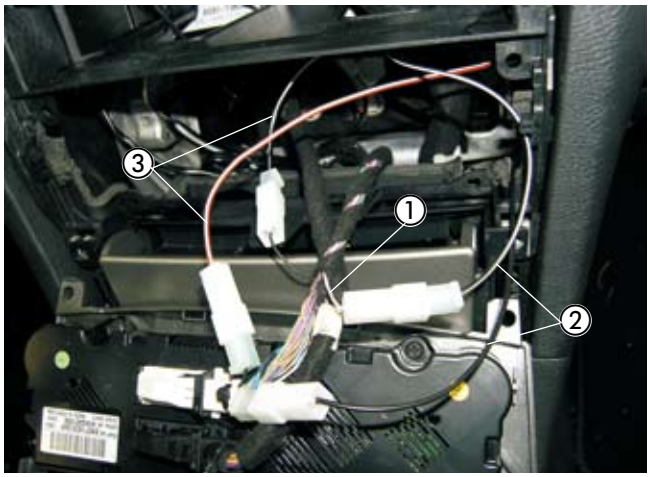


图 27

① 已拆下的 0.5 mm² 白色 / 紫色电缆
② 已连接的 1 mm² 黑色电缆和 1 mm² 黑色 / 白色电缆
③ 已连接的 1 mm² 红色 / 白色电缆以及 1 mm² 黑色 / 白色电缆

请注意！

铺设线束时注意它应与灼热的车辆部件和采暖部件保持足够的间距。
用电缆捆绑带将线束固定在一个合适的地点。

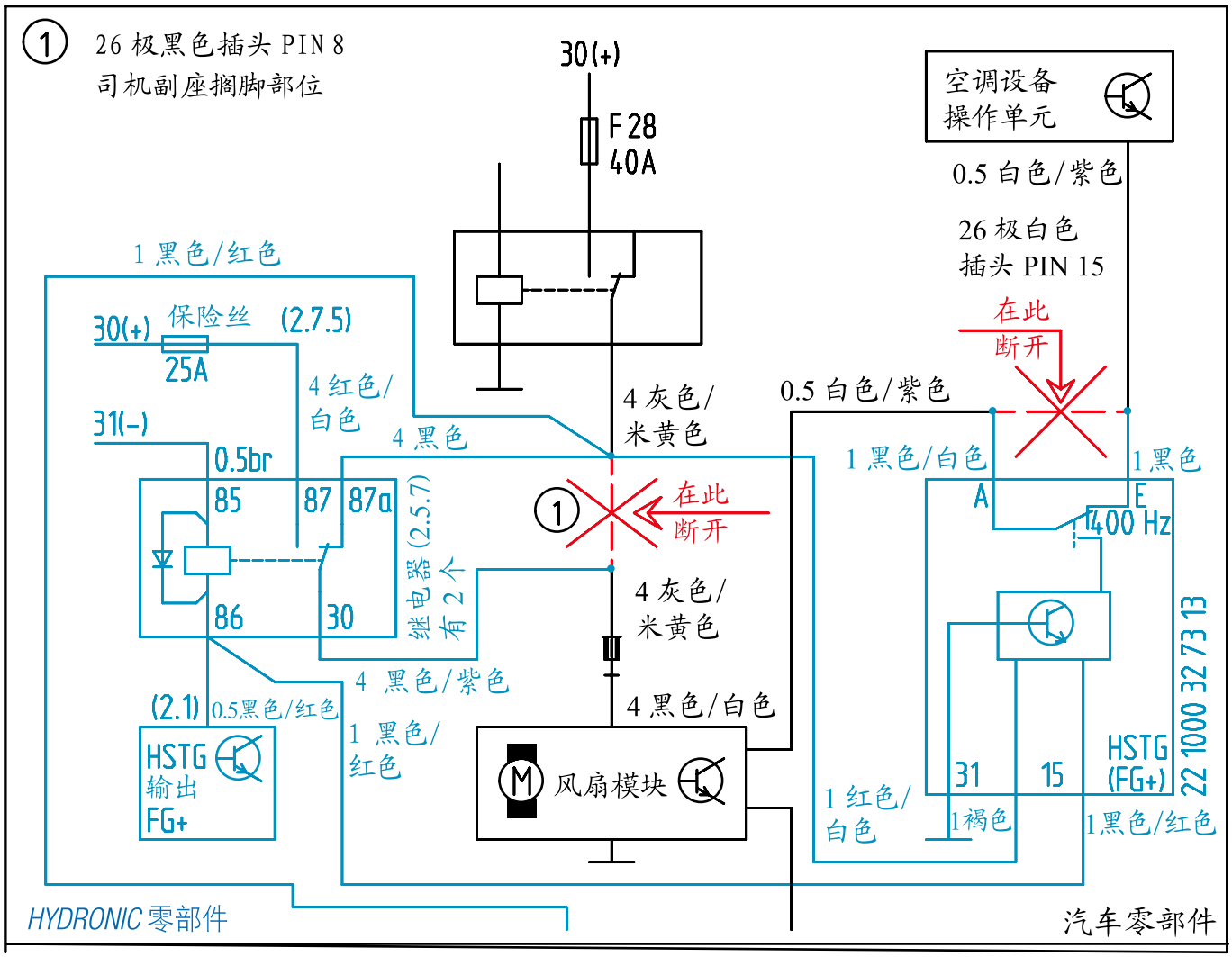

① 26 极黑色插头 PIN 8
司机副座搁脚部位
30(+)
F 28
40A
空调设备
操作单元
0.5 白色/紫色
26 极白色
插头 PIN 15
在此
断开
1 黑色/红色
30(+) 保险丝 (2.7.5)
25A
4 红色/
白色
31(-)
0.5br
85
87
87a
86
30
继电器 (2.5.7)
有 2 个
4 黑色
4 灰色/
米黄色
0.5 白色/紫色
1 黑色/白色
1 黑色
A
E
400 Hz
在此
断开
4 灰色/
米黄色
4 黑色/紫色
(2.1) 0.5黑色/红色
4 黑色/白色
HSTG
输出
FG+
1 黑色/
红色
风扇模块
31
15
HSTG
(FG+)
1 红色/
白色
1褐色
1黑色/红色
22 1000 32 73 13
HYDRONIC 零部件
汽车零部件

示意图 4

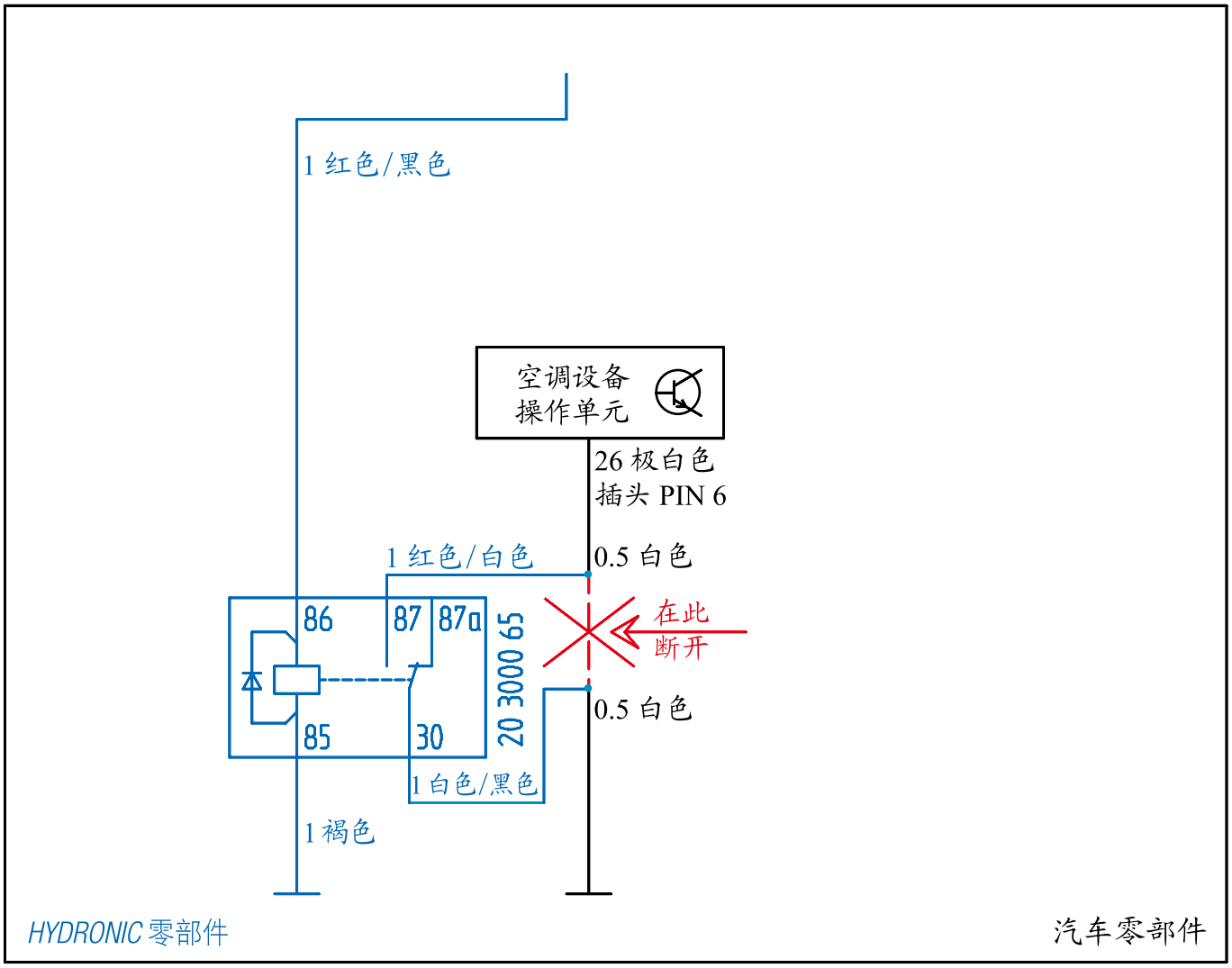

1 红色/黑色
空调设备
操作单元
26 极白色
插头 PIN 6
1 红色/白色
0.5 白色
86
87
87a
20 3000 65
在此
断开
0.5 白色
85
30
1 白色/黑色
1 褐色
HYDRONIC 零部件
汽车零部件

示意图 5

6 电路

EasyStart T 的安装
（参见图 28）

按照“EasyStart T”的安装说明来安装 EasyStart T。
将定时器 EasyStart T 安装到车辆顶棚上照明单元前的外罩上。
使用随同提供的自粘性钻孔模板来给固定定时器和加热器线束用的孔定位并钻孔。
钻好 Ø 6.5 mm 和 Ø 8 mm 的孔。
钻好孔后去掉模板。
需要补偿不平整度时可以使用泡沫模板。
为此揭去保护薄膜，将底板贴到定时器上。
将加热器线束穿过 Ø 8 mm 的孔，用张开式膨胀螺钉套将定时器预安装到 Ø 6.5 mm 的孔中。
如果使用泡沫薄膜，同样应揭去第二张保护薄膜。
将固定螺钉按入或拧入张开式螺钉套中，以此来固定定时器。
将定时器线束的扁形插头固定在 9 极的扁形插头壳体中，将已安装好的插套固定在插套壳体上。
将保险环推到扁形插套壳体上。
揭去盖板的保护薄膜，贴上盖板。

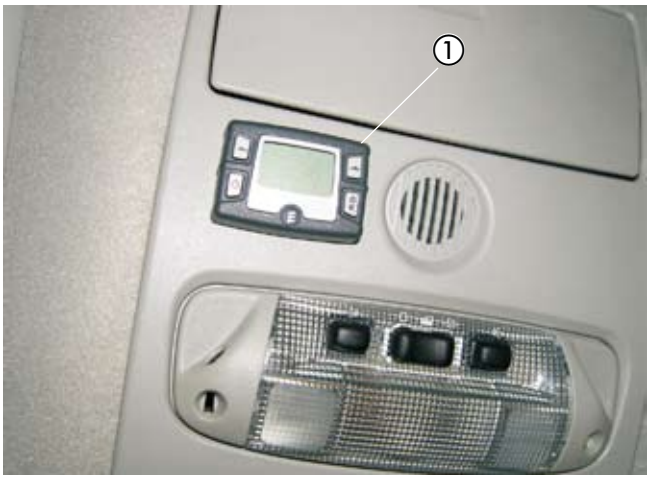


图 28

① 已安装好的 EasyStart T

请注意！

EasyStart T 的安装地点必须与客户商定。
连接 EasyStart T 时应参照技术说明书中的电路图。

EasyStart R⁺ / R 无线电遥控器的安装
（选择性建议 - 与客户约定）
（参见图 29 和 30 以及示意图 6）

按照无线电遥控器 EasyStart R⁺ / R 的技术说明书来安装 EasyStart R⁺ / R，为此参见“安装规定”部分。
将 EasyStart R⁺ / R 的键钮安装在操作单元旁中央控制板的空余位置。
为此钻一个 Ø 8 mm 的孔。将键钮装入 Ø 8 mm 的孔中，用螺母加以固定。
将 EasyStart R⁺ / R 的温度传感器安置到司机搁脚部位左侧的一个合适地点。



图 29

① 已安装好的 EasyStart R⁺ / R 键钮

6 电路

用两个 M4 x 12 型螺钉将 EasyStart R+ / R 无线电遥控器的接收器固定在支架上。
用支架和一个 M6 x 16 型螺钉将 EasyStart R+ / R 型无线电遥控器的接收器拧入中央控制板支撑件中 Ø 7 mm 的孔中。
将键钮和温度传感器的电缆与“操作装置”的线束一起导入接收器的安装位置并与接收器相连接。
将 EasyStart R+ / R 的天线电缆与接收器相连接，将它在仪表盘下朝左引至司机侧的门的橡胶件中。

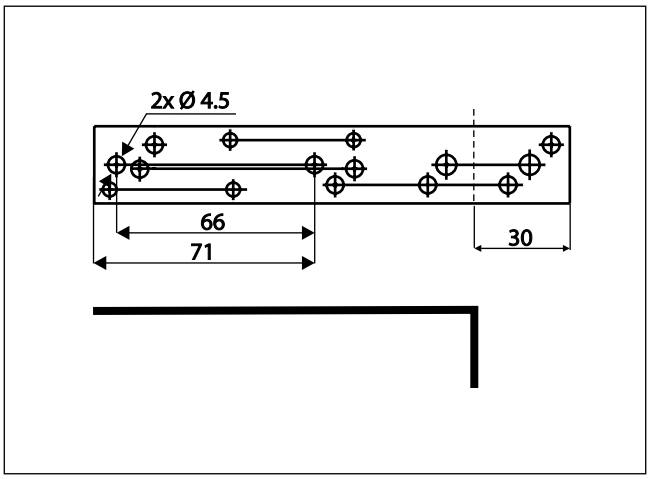


示意图 6

请注意！

应避免未绝缘的天线电缆端与金属部件接触。
如果仪表盘下的天线电缆过长，应用电缆捆绑带加以固定。



图 30

① 已安装好的 EasyStart R+ / R 接收器

7 安装完毕后

在最终安装下部外罩时应将排气管穿过排气管套管。

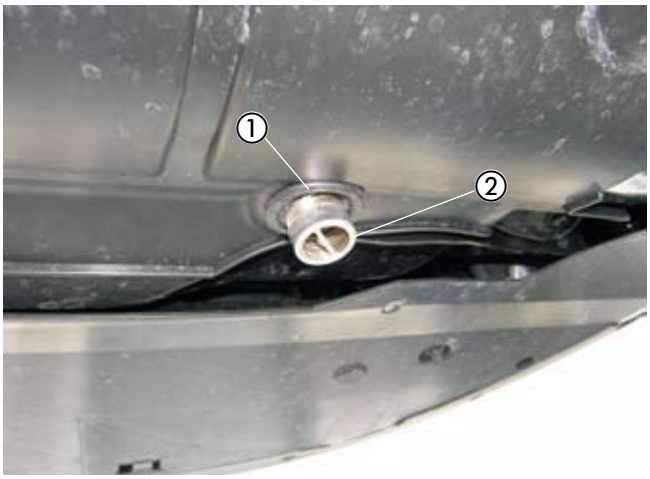


图 31

① 排气管套管
② 排气管

将车辆全部装配完毕

- 按照相反的顺序安装拆下来的部件。
- 重新接通电池。
- 检查软管，软管和管件卡圈以及所有电器接口是否安置稳妥。
- 用电缆捆绑带固定好所有松散的管道。
- 调节时钟。
- 给冷却系统添加冷却液，启动发动机，给冷却系统排气，检查密封性，发现缺少冷却液时添加冷却液至标记处（箭头）。
- 在此也请注意遵守汽车制造商。
  有关给冷却系统排气和添加冷却液的说明。
- 遵守技术说明书中的官方条例和安全说明。
- 给操作元件编程，将给客户的操作说明书连同须知一起放入手套盒中。

请注意！

只能给冷却系统输入车辆制造商指定的冷却液。

加热器的试运行

- 通过操作元件启动加热器。
  参见操作说明书中的操作元件部分。

8 零部件一览表

编号	名称	数量	订购号
1	车辆专用的附加零部件	1	24 8236 00 00 00
	其中包含:		
	加热器支架	1	
	水管支撑件	1	
	水管 180°	1	
	减径管件 Ø 20 / 18 mm	1	
	旋转式软管支撑件	6	
	塑料支撑件	1	
	橡胶间距环	1	
	套管	1	
	5 x 3 海绵橡胶软管	7.0 m	
	过渡段 Ø 7.5 / 3.5	1	
	Ø 11 mm 的卡圈	2	
	Ø 40 / 20 mm 的热收缩阮软管	1.5 m	
	M4 x 10 型半源圆头埋头螺钉	2	
	M4 型六角螺母	2	
	M4 型波纹垫片	2	
	M6 型盲铆螺母	1	
	K 垫片 6.4	5	



编号 1　　车辆专用的附加零部件　　1 套

编号 1　　车辆专用的附加零配件　　1 套

9 客户须知

启动前

（参见图 1）

- 启动前或给加热运行预编程之前将车辆调温器 ② 调至“热”（高）。
- 将风扇开关 ① 调至 2 级或更高
- 将空调装置的开关 ③ 置于“Off”位置。
- 将气流调节器 ④ 置于“除霜”位置。
  将最大的气流对准前挡板。



图 1

① 风扇开关
② 调温器
③ 空调装置的开关
④ 气流调节器